

**- LIBROS SOBRE HOMO SAPIENS: ASPECTOS MÉDICOS Y
PSICOLÓGICOS- PROF. DR. ENRIQUE BARMAIMON Y PSI. CARLA
FERNANDEZ- 9 TOMOS - AÑO 2019.4- TOMO 2-**

**LIBROS SOBRE HOMO SAPIENS: ASPECTOS MEDICOS y
PSICOLÓGICOS.**

-AUTORES:

- PROFESOR DR. ENRIQUE BARMAIMON .

- Doctor en Medicina.

- Cátedras de:

- Anestesiología

- Cuidados Intensivos

- Neuroanatomía

- Neurofisiología

- Psicofisiología

- Neuropsicología. Y

- PSICÓLOGA LIC. CARLA FERNANDEZ.

- 9 TOMOS -

- TOMO II -

-AÑO 2019- 1ª Edición Virtual: (AÑO 2019. 5)-

- MONTEVIDEO, URUGUAY.-

**- LIBROS SOBRE HOMO SAPIENS: ASPECTOS MÉDICOS Y
PSICOLÓGICOS- PROF. DR. ENRIQUE BARMAIMON Y PSI. CARLA
FERNANDEZ- 9 TOMOS - AÑO 2019.4- TOMO 2-**

- Queda terminantemente prohibido reproducir este libro en forma escrita y virtual, total o parcialmente, por cualquier medio, sin la autorización previa del autor. - Derechos reservados.

1ª Edición. Año 2019. Impresión virtual-.svb.smu@org.uy.

- email: henribar1@multi.com.uy.; henribar204@gmail.com.

-Montevideo, 15 de abril de 2019.

- Biblioteca Virtual de Salud del S. M.U.

**- LIBROS SOBRE HOMO SAPIENS: ASPECTOS MÉDICOS Y
PSICOLÓGICOS- PROF. DR. ENRIQUE BARMAIMON Y PSI. CARLA
FERNANDEZ- 9 TOMOS - AÑO 2019.4- TOMO 2-**

- TOMO II -

**- LIBROS SOBRE HOMO SAPIENS: ASPECTOS MÉDICOS Y
PSICOLÓGICOS- PROF. DR. ENRIQUE BARMAIMON Y PSI. CARLA
FERNANDEZ- 9 TOMOS - AÑO 2019.4- TOMO 2-**

- ÍNDICE.
- TOMO I -
- PROLOGO
- INTRODUCCIÓN.
- ÍNDICE.
- CAPÍTULO I : 1)- HOMO SAPIENS.
- 1.1)- GENERALIDADES .
- 1.1.1)- [Nombre Científico.](#)
- 1.2)- [Biología](#)
- 1.2.1)- [Cuerpo Humano.](#)
- 1.2.2)- [Mente.](#)
- 1.2.3)- [Nutrición Humana.](#)
- 1.2.4)- [Etología.](#)
- 1.2.5)- [Ciclo vital.](#)
- 1.2.6)- [Sexualidad.](#)
- 1.3)- [Origen y Evolución.](#)
- 1.3.1)- [Mitos Sobre los Orígenes.](#)
- 1.3.2)- [De los Simios del Viejo Mundo.](#)
- 1.3.3)- [Homínidos Bípedos.](#)
- 1.3.4)- [Aparece el Ser Humano](#)
- 1.3.5)- [Evolución de la Nutrición](#)
- 1.3.6)- [Homo Sapiens Arcaico.](#)
- 1.3.7)- [Humanos Anatómicamente Modernos.](#)
- 1.3.8)- [Los Humanos Modernos.](#)
- 1.3.9)- [Pigmentación.](#)
- 1.3.10)- [Comportamiento Moderno.](#)
- 1.3.11)- [Expansión de la Humanidad.](#)
- 1.4)- [Cultura.](#)
- 1.4.1)- [Lenguaje y Semiótica.](#)
- 1.4.2)- [Espiritualidad y Trascendencia.](#)
- 1.4.3)- [Arte y Cultura.](#)
- 1.4.4)- [Ciencia.](#)
- 1.5)- [Sociedad.](#)
- 1.5.1)- [Hábitat.](#)
- 1.5.2)- [Población.](#)
- 1.6)- [Véase También.](#)
- 1.7)- [Referencias.](#)
- 1.8)- [Bibliografía.](#)
- 1.9)- [Enlaces externos.](#)
- CAPÍTULO II : -2)- PRIMATES.-
- 2.1)- [Origen del Nombre.](#)
- 2.2)- [Historia Evolutiva.](#)
- 2.2.1)- [Evolución](#)
- 2.2.2)- [Clasificación de los primates vivientes](#)
- 2.2.3)- [Cladograma.](#)
- 2.3)- [Características y Tendencias Evolutivas.](#)

**- LIBROS SOBRE HOMO SAPIENS: ASPECTOS MÉDICOS Y
PSICOLÓGICOS- PROF. DR. ENRIQUE BARMAIMON Y PSI. CARLA
FERNANDEZ- 9 TOMOS - AÑO 2019.4- TOMO 2-**

- [2.4\)- Anatomía, Fisiología y Morfología.](#)
- [2.4.1\)- Dimorfismo Sexual.](#)
- [2.5\)- Locomoción-](#)
- [2.6\)- Dieta.](#)
- [2.7\)- Sociedades de Primates.](#)
- [2.8\)- Relaciones Filogenéticas.](#)
- [2.8.1\)- Relación de los Primates con el Resto de los Mamíferos.](#)
- [2.9\)- Distribución.](#)
- [2.10\)- Conservación.](#)
- [2.10.1\)- Primates Críticamente Amenazados.](#)
- [2.10.2\)- Primates en Peligro de Extinción.](#)
- [2.11\)- Primates No Humanos en la Cultura.](#)
- [2.12\)- Véase También.](#)
- [2.13\)- Referencias.](#)
- [2.14\)- Enlaces Externos.](#)
- CAPÍTULO III: -3)- HOMINIDAE.
- [3.1\)- Amplitud de la Familia.](#)
- [3.2\)- Morfología.](#)
- [3.3\)- Clasificación.](#)
- [3.3.1\)- Especies Actuales.](#)
- [3.3.2\)- Géneros y Especies Extintos.](#)
- [3.4\)- Conservación.](#)
- [3.5\)- Referencias.](#)
- [3.6\)- Bibliografía.](#)
- [3.7\)- Enlaces Externos.](#)
- CAPÍTULO IV : - 4)- HOMO.-
- [4.1\)- Evolución Biológica del Género *Homo*.](#)
- [4.2\)- Especies.](#)
- [4.3\)- Véase También.](#)
- [4.4\)- Referencias.](#)
- [4.5\)- Enlaces Externos.](#)
- CAPÍTULO V: -5)- INVENTO. -
- [5.1\)- Primeras invenciones.](#)
- [5.2\)- Las ideas Como Punto de Partida.](#)
- [5.3\)- Véase También.](#)
- [5.4\)- Enlaces Externos.](#)
- CAPÍTULO VI)- 6)- APRENDIZAJE.-
- [6.1\)- Definición](#)
- [6.2\)- Aprendizaje Humano](#)
- [6.2.1\)- Inicios del Aprendizaje](#)
- [6.2.2\)- Bases Neurofisiológicas del Aprendizaje.](#)
- [6.2.3\)- Proceso de Aprendizaje.](#)
- [6.2.4\)- Tipos de Aprendizaje.](#)
- [6.2.5\)- Estilo de Aprendizaje.](#)
- [6.2.5.1\)- Clasificación de los Estilos de Aprendizaje.](#)
- [6.2.6\)- Teorías de Aprendizaje.](#)
- [6.2.6.1\)- Las Dificultades del Aprendizaje.](#)
- [6.3\)-Véase También.](#)
- [6.4\)- Referencias.](#)

**- LIBROS SOBRE HOMO SAPIENS: ASPECTOS MÉDICOS Y
PSICOLÓGICOS- PROF. DR. ENRIQUE BARMAIMON Y PSI. CARLA
FERNANDEZ- 9 TOMOS - AÑO 2019.4- TOMO 2-**

- 6.5)- [Bibliografía.](#)
- 6.6)- [Enlaces Externos.](#)
- CAPÍTULO VII: -7)- IDIOMA.-
- 7.1)- [Introducción .](#)
- 7.1.1)- [Clasificación.](#)
- 7.1.2)- [Lenguas por Número de Hablantes.](#)
- 7.2)- [Idiomas Por Orden Alfabético.](#)
- 7.3)- [Véase También.](#)
- 7.4)- [Referencias .](#)
- 7.5)- [Bibliografía.](#)
- 7.6)- [Enlaces Externos.](#)
- CAPÍTULO VIII : -8)- LENGUAJE. -
- 8.1)- [Características de las Lenguas Naturales.](#)
- 8.1.1)- [Diversas Definiciones.](#)
- 8.1.2)- [Lenguaje Humano.](#)
- 8.1.2.1)- [Origen Evolutivo.](#)
- 8.1.2.2)- [Neurolingüística](#)
- 8.1.2.3)- [Patologías.](#)
- 8.1.3)- [Doble Articulación del Lenguaje.](#)
- 8.2)- [El lenguaje No Humano en la Naturaleza.](#)
- 8.2.1)- [Tipos de Lenguajes Según Su Estructura Física.](#)
- 8.2.1.1.-) [Comunicación Química.](#)
- 8.2.1.2) [Comunicación Sonora.](#)
- 8.2.1.3)- [Comunicación Visual.](#)
- 8.2.1.4)- [Comunicación Táctil.](#)
- 8.3)- [Tipos de Lenguaje.](#)
- 8.4)- [Dimensiones del Lenguaje.](#)
- 8.5)- [Funciones del Lenguaje.](#)
- 8.5.1)- [Funciones Básicas.](#)
- 8.5.2)- [Funciones Complementarias.](#)
- 8.6)- [El lenguaje en Cuanto Parte de la Información Como un Posible Factor Neguentrópico](#)
- 8.7)- [Véase También.](#)
- 8.8)- [Notas.](#)
- 8.9)- [Referencias.](#)
- 8.10)- [Bibliografía.](#)
- 8.11)- [Enlaces Externos.](#)

- TOMO II -
- CAPÍTULO IX : -9)- MEDICINA.-
- 9.1)- [Historia.](#)
- 9.1.1)- [Báculo de Asclepio o Esculapio.](#)
- 9.2)- [Fines de la Medicina.](#)
- 9.3)- [.Práctica de la medicina](#)
- 9.3.1)- [Agentes de Salud.](#)
- 9.3.2)- [Relación Médico-paciente.](#)
- 9.3.3)- [Sistema Sanitario y Salud Pública .](#)
- 9.4)- [Ética Médica.](#)
- 9.5)- [Especialidades Médicas.](#)
- 9.6)- [Sociedades Científicas.](#)

**- LIBROS SOBRE HOMO SAPIENS: ASPECTOS MÉDICOS Y
PSICOLÓGICOS- PROF. DR. ENRIQUE BARMAIMON Y PSI. CARLA
FERNANDEZ- 9 TOMOS - AÑO 2019.4- TOMO 2-**

- [9.7\)- Colegios de Médicos.](#)
- [9.8\)- Formación Universitaria.](#)
- [9.8.1\)- Competencias Básicas de un Estudiante de Medicina.](#)
- [9.8.2\)- Materias Básicas.](#)
- [9.8.3\)- Materias Relacionadas.](#)
- [9.8.4\)-En España.](#)
- [8.8.5\)- En Uruguay.](#)
- [9.9\)- Controversias.](#)
- [9.10\)- Véase También.](#)
- [9.11\)- Referencias.](#)
- [9.12\)- Enlaces Externos.](#)
- **CAPÍTULO X: -10)- PSICOLOGÍA. -**
- [10.1\)-Etimología.](#)
- [10.2\)-Ámbito Científico.](#)
- [10.2.1\)- Métodos de Investigación en Psicología.](#)
- [10.2.2\)- Organizaciones Científicas en Psicología.](#)
- [10.3\)- Cronología de las Escuelas Psicológicas.](#)
- [10.4\)- Teorías y Sistemas Psicológicos.](#)
- [10.4.1\)- El Psicoanálisis.](#)
- [10.4.2\)- El Conductismo.](#)
- [10.4.3\)- El Cognitivismo.](#)
- [10.4.4\)- La Psicología Humanista.](#)
- [10.4.5\)- La Psicobiología.](#)
- [10.4.6\)- El Estructuralismo.](#)
- [10.4.7\)- El Asociacionismo.](#)
- [10.4.8\)- La Psicología de la Gestalt.](#)
- [10.4.9\)- El Funcionalismo.](#)
- [10.5\)- Psicología Básica.](#)
- [10.5.1\)- Funciones Psicológicas.](#)
- [10.5.2\)- Psicología del Aprendizaje.](#)
- [10.5.3\)- Psicología Evolutiva o Del Desarrollo.](#)
- [10.5.4\)- Psicopatología o Psicología de la Anormalidad.](#)
- [10.5.5\)- Psicología del Arte.](#)
- [10.5.6\)- Psicología de la Personalidad.](#)
- [10.6\)- Psicología Aplicada.](#)
- [10.6.1\)- Psicología Clínica.](#)
- [10.6.2\)- Psicología Educativa.](#)
- [10.6.3\)- Psicología Infantil o Infanto-juvenil.](#)
- [10.6.4\)- Psicología Social.](#)
- [10.6.5\)- Psicología Industrial u Organizacional.](#)
- [10.6.6\)- Psicología Comunitaria.](#)
- [10.6.7\)- Psicología de la Salud.](#)
- [10.6.8\)-Psicología de la Emergencia.](#)
- [10.6.9\)- Psicología Forense.](#)
- [10.6.10\)- Psicología del Deporte.](#)
- [10.7\)- Formación del Psicólogo.](#)
- [10.7.1\)- Área Sustantivo-psicológica.](#)
- [10.7.2\)- Área Metodológica y de Investigación.](#)
- [10.7.3\)- Área Aplicada.](#)

**- LIBROS SOBRE HOMO SAPIENS: ASPECTOS MÉDICOS Y
PSICOLÓGICOS- PROF. DR. ENRIQUE BARMAIMON Y PSI. CARLA
FERNANDEZ- 9 TOMOS - AÑO 2019.4- TOMO 2-**

- [10.7.4\)- Área Complementaria.](#)
- [10.8\)- Diferencias entre Psicología y Psiquiatría.](#)
- [10.9\)- Otras Acepciones de *Psicología*.](#)
- [10.10\)- Véase También.](#)
- [10.11\)- Referencias .](#)
- [10.12\)- Enlaces Externos.](#)
- CAPÍTULO XI : -11)- PSICOLOGÍA COGNITIVA.-
- [11.1\)-Historia.](#)
- [11.2\)- Psicología Cognitiva.](#)
- [11.3\)- Etapas en el Desarrollo de la Psicología Cognitiva.](#)
- [11.3.1\)- Hipótesis Cognitivista,](#)
- [11.3.2\)- Hipótesis Conexionista.](#)
- [11.4\)- Aplicación.](#)
- [11.4.1\)- Psicología Anormal.](#)
- [11.4.2\)- Psicología Social.](#)
- [11.4.3\)- Psicología del Desarrollo.](#)
- [11.4.4\)- Psicología Educativa.](#)
- [11.4.5\)- Psicología de la Personalidad.](#)
- [11.5\)- Críticas.](#)
- [11.6\)- Véase También.](#)
- [11.7\)- Referencias.](#)
- CAPÍTULO XII : -12)- CIENCIAS COGNITIVAS.-
- 12.1)- Ciencias Cognitivas.
- 12.2)-Generalidades.
- 12.3)- Historia.
- [12.4\)- Transdisciplinaridad de las ciencias cognitivas .](#)
- [12.4.1\)- Ciencias subjetuales.](#)
- [12.4.2\)- Tecnologías subjetuales](#)
- 12.4.3)- Ciencias Objetuales.
- [12.4.4\)- Ciencias objetuales](#)
- [12.4.5\)- Ciencias eidéticas](#)
- [12.4.6\)- Tecnologías objetuales](#)
- [12.5\)- Convergencia metodológica en las ciencias cognitivas](#)
- 12.6)- Notas y Referencias.
- [12.7\)- Bibliografía](#)
- 12.8)- Enlaces Externos.
- CAPÍTULO XIII : -13)- EPISTEMIOLOGÍA-
- 13.3)- Epistemología.
- 13.1)- Generalidades.
- 13.2)- Índice.
- 13.3)- [Introducción](#) Histórica.
- [13.4\)- Los problemas de la Epistemología.](#)
- [13.5\)- Teoría del Conocimiento .](#)
- [13.6\)- Véase También.](#)
- [13.7\)- Notas y Referencias .](#)
- [13.8\)- Enlaces externos.](#)
- [13.6\)- Véase También.](#)
- CAPÍTULO XIV: -14)- LINGÜÍSTICA.
- 14.1)-Generalidades.

**- LIBROS SOBRE HOMO SAPIENS: ASPECTOS MÉDICOS Y
PSICOLÓGICOS- PROF. DR. ENRIQUE BARMAIMON Y PSI. CARLA
FERNANDEZ- 9 TOMOS - AÑO 2019.4- TOMO 2-**

- 14.2)- ÍNDICE.
- 14.3)- Introducción.
- 14.4)- Historia .
- 14.5)- Niveles de estudio .
- 14.5.1)- Escuelas Lingüísticas.
- 14.5.2)- Estudios Interdisciplinarios de la Lingüística.
- 14.5.3)- Temas de estudio lingüístico.
- 14.5.4)- Centros de Investigación Lingüística.
- 14.5.5)- Lingüistas destacados.
- 14.5)- Lenguas del Mundo .
- 14.5.1)- Lista de Familias y Lenguas del Mundo.
- 14.5.2)- Distribución Geográfica.
- 14.5.3)- Lenguas por Número de Hablantes.
- 14.5)- Véase también.
- 14.6)- Referencias.
- 14.7)- Bibliografía.
- 14.8)- Enlaces externos.
- CAPÍTULO XV: - 15)- RED NEURONAL ARTIFICIAL.-
- 15.1) - Índice.
- 15.2)- Historia.
- 15.3)- Propiedades .
- 15.3.1)- Diseño y Programación de una RNA. (red neuronal artificial)
- 15.3.2)- Estructura.
- 15.4)- Ventajas
- 15.5)- Tipología de las RNA
- 15.5.1)- Modelos .
- 15.5.2)- Topología.
- 15.5.3)- Aprendizaje .
- 15.5.4)- Tipo de entrada.
- 15.6)- Aplicaciones.
- 15.6.1)- Ejemplos .
- 15.6.1.1)- Quake II Neuralbot.
- 15.6.1.2)- Clasificador No Sesgado de Proteínas.
- 15.7)- Herramientas de software.
- 15.8)- Véase también.
- 15.9)- Referencias.
- 15.10)- Enlaces Externos.
- 16.1)- Índice.
- 16.2)- Diversos Enfoques
- 16.3)- Historia .
- 16.4)- Actualidad
- 16.4.1)- La Escuela Reflexológica
- 16.4.2)- Las Pruebas Neuropsicológicas.
- 16.4.3)- Pruebas Diagnósticas.
- 16.4.4)- Algunas Enfermedades y Trastornos Habitualmente Estudiados.
- 16.4.5)- Rehabilitación Neuropsicológica.
- 16.5)- Neuropsicólogos Influyentes.
- 16.6)- Neuropsicología Cognitiva.
- 16.6.1)- Historia.

**- LIBROS SOBRE HOMO SAPIENS: ASPECTOS MÉDICOS Y
PSICOLÓGICOS- PROF. DR. ENRIQUE BARMAIMON Y PSI. CARLA
FERNANDEZ- 9 TOMOS - AÑO 2019.4- TOMO 2-**

- 16.6.2)-Métodos.
- 16.6.3)- Véase También.
- 16.6.4)-Neurociencias Cognitivas.
- 16.6.5)- Referencias.
- 16.7)- [Véase También.](#)
- 16.8)- [Bibliografía.](#)
- 16.9)- [Enlaces Externos.](#)
- CAPÍTULO XVII : .17)- NEUROCIENCIAS.-
- 17.1)- [Temas de Interés](#)
- 17.2)-[Áreas Relacionadas con las Neurociencias.](#)
- 17.3)- [Aspectos Históricos: la Neurona.](#)
- 17.3.1)- [Luigi Galvani.](#)
- 17.3.2)- [Hermann Von Helmholtz.](#)
- 17.3.3)- [Camillo Golgi.](#)
- 17.3.4)- [Santiago Ramón y Cajal.](#)
- 17.3.5)- [Charles Sherrington.](#)
- 17.3.6)- [Edgar Adrian.](#)
- 17.3.7)- [Julius Bernstein.](#)
- 17.3.8)- [Alan Hodgkin y Andrew Huxley.](#)
- 17.3.9)- [Henry Dale y Otto Loewi.](#)
- 17.3.10)- [Edwin Furshpan y David Potter.](#)
- 17.3.11)- [Bernard Katz.](#)
- 17.3.12)- [Rodolfo Llinás.](#)
- 17.3.13)- [Carlsson, Greengard y Eric Kandel.](#)
- 17.3.14)- [Antonio Alcalá Malavé.](#)
- 17.3.15)- [Roderick MacKinnon.](#)
- 17.3.16)- [John O'Keefe, Edvard Moser y May-Britt Moser.](#)
- 17.4)- [Aspectos Históricos: Localización.](#)
- 17.4.1)- [Franz J. Gall.](#)
- 17.4.2)- [Pierre Flourens.](#)
- 17.4.3)- [Paul Broca.](#)
- 17.4.4)- [Carl Wernicke.](#)
- 17.4.5)- [Walter R. Hess.](#)
- 17.4.6)- [Roger W. Sperry.](#)
- 17.4.7)- [Hubel y Wiesel.](#)
- 17.5)- [Véase También.](#)
- 17.6)- [Referencias.](#)
- 17.7)- [Bibliografía.](#)
- 17.8)-[Documentales](#)
- 17.9)- [Enlaces externos](#)

TOMO III -

- CAPÍTULO XVIII: -18- ANTROPOLOGÍA.
- 18.1)- [Generalidades .](#)
- 18.2)- [Antecedentes](#)
- 18.3)- [Historia.](#)
- 18.4)- [El Objeto de Estudio Antropológico.](#)
- 18.5)- [Campos de Acción de la Antropología .](#)
- 18.6)- [Ramas y Subramas.](#)

**- LIBROS SOBRE HOMO SAPIENS: ASPECTOS MÉDICOS Y
PSICOLÓGICOS- PROF. DR. ENRIQUE BARMAIMON Y PSI. CARLA
FERNANDEZ- 9 TOMOS - AÑO 2019.4- TOMO 2-**

- [18.7\)- El Origen de la Pregunta Antropológica.](#)
- [18-7.1\)- Antropología Moderna](#)
- [18.8\)- Historia de la Antropología](#)
- [18.8.1\)- Nacimiento Institucional de la Antropología.](#)
- [18.9\)- El devenir de la Antropología Durante el Siglo XX .](#)
- [18.9.1\)- El Desarrollo de la Sociología y la Etnología Francesa](#)
- [18.9.2\)- El Culturalismo Estadounidense.](#)
- [18.9.3\)- El Funcionalismo Británico .](#)
- [18.9.3.1\)- Tesis Centrales del Funcionalismo.](#)
- [18.9.3.2\)- Una Mirada Histórica Sobre el Funcionalismo Británico.](#)
- [18.9.4\)- Funcionalismo, Funcionalismo Estructuralista, Antropología Cognoscitiva, Antropología Simbólica, y Ecología Cultural.](#)
- [18.9.5\)- Antropología y Etnografía Soviética.](#)
- [18.9.6\)- La Antropología en Latinoamérica](#)
- [18.10\)- La Antropología en Tiempos Modernos](#)
- [18.11\)- Código de Ética y Política en Antropología](#)
- [18.12\)- Véase También.](#)
- [18.13\)- Notas](#)
- [18.14\)- Referencias](#)
- [18.15\)- Enlaces Externos.](#)
- CAPÍTULO XIX: -19)- LÓGICA.-
- [19.1\)- Etimología y Aceptaciones.](#)
- [19.2\)- Temas.](#)
- [19.2.1\)- Inferencia.](#)
- [19.2.2\)- Validez.](#)
- [19.2.3\)- Falacias.](#)
- [19.2.4\)- Paradojas.](#)
- [19.2.5\)- Verdad.](#)
- [19.3\)- Ramas.](#)
- [19.3.1\)- Lógica Matemática.](#)
- [19.3.2\)- Lógica Computacional.](#)
- [19.3.3\)- Lógica Filosófica.](#)
- [19.3.4\)- Lógica Informal .](#)
- [19.4\)- Historia.](#)
- [19.5\)-Véase También.](#)
- [19.6\)- Referencias.](#)
- [19.7\)- Bibliografía adicional.](#)
- [19.8\)- Enlaces Externos.](#)
- CAPÍTULO XX: -20)- MATEMÁTICAS.
- [20.1\)- Introducción.](#)
- [20.1.1\)- Origen y Etimología.](#)
- [20.1.2\)- Algunas Definiciones de Matemática.](#)
- [20.1.3\)- Epistemología y Controversia sobre la Matemática Como Ciencia.](#)
- [20.1.4\)- Historia.](#)
- [20.2\)- Aspectos Formales, Metodológicos y Estéticos.](#)
- [20.2.1\)- La Inspiración, las Matemáticas Puras, Aplicadas y la Estética](#)
- [20.2.2\)- Notación, Lenguaje y Rigor.](#)
- [20.2.3\)- La Matemática como Ciencia.](#)
- [20.3\)- Ramas de Estudio de las Matemáticas.](#)

**- LIBROS SOBRE HOMO SAPIENS: ASPECTOS MÉDICOS Y
PSICOLÓGICOS- PROF. DR. ENRIQUE BARMAIMON Y PSI. CARLA
FERNANDEZ- 9 TOMOS - AÑO 2019.4- TOMO 2-**

- [20.3.1\)- Matemáticas Puras.](#)
- [20.3.1.1\)- Cantidad.](#)
- [20.3.1.2\)- Estructura.](#)
- [20.3.1.3\)- Espacio.](#)
- [20.3.1.4\)- Cambio.](#)
- [20.3.2\)- Matemáticas Aplicadas.](#)
- [20.3.2.1\)- Estadística y Ciencias de la Decisión.](#)
- [20.3.2.2\)- Matemática Computacional.](#)
- [20.4\)- Véase También.](#)
- [20.5\)- Notas](#)
- [20.6\)- Referencias.](#)
- [20.7\)- Bibliografía.](#)
- [20.8\)- Enlaces Externos.](#)
- CAPÍTULO XXI: -21). ESCRITURA.-
- [21.1\)- Historia de la Escritura.](#)
- [21.2\)- Principios Básicos de la Escritura.](#)
- [21.2.1\)- Evolución de la Escritura.](#)
- [21.2.2\)- Lengua Hablada y Lengua Escrita.](#)
- [21.2.3\)- Sistemas de Escritura.](#)
- [21.2.4\)- Funciones de la Escritura.](#)
- [21.3\)- Escrituras del Mundo.](#)
- [21.4\)- Véase También.](#)
- [21.5\)- Notas y Referencias.](#)
- [21.6.-\) Referencias](#)
- [21.7\)- Bibliografía](#)
- [21.8\)- Enlaces Externos.](#)
- CAPÍTULO XXII: - 22)- MÚSICA.
- [22.1\)- Definición de la Música.](#)
- [22.2\)- Parámetros del Sonido.](#)
- [22.3\)- Elementos de la Música.](#)
- [22.4\)- Cultura y Música.](#)
- [22.5\)- La Notación Musical Occidental.](#)
- [22.6\)- Beneficios de la Música a Nivel Psicológico y Neurológico.](#)
- [22.7\)- Véase También.](#)
- [22.8\)- Referencias.](#)
- [22.9\)- Bibliografía.](#)
- [22.10\)- Enlaces Externos.](#)
- CAPÍTULO XXIII: - 23)- CIENCIA.-
- [23.1\)- Método Científico.](#)
- [23.2\)- Clasificación de las Ciencias.](#)
- [23.3\)- Unidad de la Ciencia.](#)
- [23.4\)- Leyes Científicas.](#)
- [23.5\)- Teorías Científicas.](#)
- [23.6\)- Modelos Científicos.](#)
- [23.7\)- Límites de la Ciencia.](#)
- [23.8\)- Consenso Científico.](#)
- [23.9\)- Progreso Científico.](#)
- [23.10\)- Historia.](#)

**- LIBROS SOBRE HOMO SAPIENS: ASPECTOS MÉDICOS Y
PSICOLÓGICOS- PROF. DR. ENRIQUE BARMAIMON Y PSI. CARLA
FERNANDEZ- 9 TOMOS - AÑO 2019.4- TOMO 2-**

- [23.11\)- Divulgación Científica.](#)
- [23.12\)- Influencia en la Sociedad.](#)
- [23.13\)- Véase También.](#)
- [23.14\)- Notas y Referencias.](#)
- [23.15\)- Bibliografía.](#)
- [23.16\)- Enlaces Externos.](#)
- CAPÍTULO XXIV : - 24)- TECNOLOGÍA
- [24.1\)- Funciones de la Tecnología.](#)
- [24.1.1\)- Importancia de la Tecnología en Nuestros Tiempos.](#)
- [24.1.2\)- Funciones No Técnicas de los Productos Tecnológicos.](#)
- [24.1.2.1\)- Función Estética de los Objetos Tecnológicos.](#)
- [24.1.2.2\)- Función Simbólica de los Objetos Tecnológicos.](#)
- [24.2\)- Métodos de las Tecnologías.](#)
- [24.2.1\)- Herramientas e Instrumentos.](#)
- [24.2.2\)- Invención de Artefactos.](#)
- [24.3\)- Tipos de Tecnologías.](#)
- [24.3.1\)- Tecnologías Duras y Blandas.](#)
- [24.3.2\)- Tecnologías Apropriadas.](#)
- [24.3.2.1\)- Ejemplos de Tecnologías Apropriadas.](#)
- [24.3.3\)- Nuevas Tecnologías.](#)
- [24.4\)- Economía y Tecnologías.](#)
- [24.4.1\)- Teoría Económica.](#)
- [24.4.2\)- Industria.](#)
- [24.4.3\)- Servicios.](#)
- [24.4.4\)- Comercio.](#)
- [24.4.5\)- Recursos Naturales.](#)
- [24.4.6\)- Trabajo.](#)
- [24.4.6.1\)- Taylorismo.](#)
- [24.4.6.2\)- Fordismo.](#)
- [24.4.6.3\)- Toyotismo.](#)
- [24.4.6.4\)- La Desaparición y Creación de Puestos de Trabajo.](#)
- [24.4.7\)- Publicidad.](#)
- [24.5\)- Impactos de la Tecnología.](#)
- [24.6\)- Cultura y Tecnologías.](#)
- [24.7\)- Medio Ambiente y Tecnologías.](#)
- [24.8\)- Ética y Tecnologías .](#)
- [24.9\)- Tecnología y Discapacidad Visual.](#)
- [24.10\)- Crítica a la Tecnología.](#)
- [24.11\)- Tecnología y Género.](#)
- [24.12\)- Véase También.](#)
- [24.13\)- Referencias.](#)
- [24.14\)- Bibliografía.](#)
- [24.15\)- Enlaces Externos.](#)
- TOMO IV -
- CAPÍTULO XXV: 25)- ANIMAL SOCIAL.
- CAPÍTULO XXVI: -26)- CATEGORÍA:ETOLOGÍA-
- CAPÍTULO XXVII : -27)- FILOGENIA.-
- [27.1\)- Caracteres y Estados del Carácter](#)

**- LIBROS SOBRE HOMO SAPIENS: ASPECTOS MÉDICOS Y
PSICOLÓGICOS- PROF. DR. ENRIQUE BARMAIMON Y PSI. CARLA
FERNANDEZ- 9 TOMOS - AÑO 2019.4- TOMO 2-**

- 27.2)- [Monofilia, Parafilia y Polifilia](#).
- 27.3)- El Rol de las Sipanomorfas en el Análisis Filogenético.
- 27.3.1)- Sipanomorfas y Especies.
- 27.4)- [Véase También](#).
- 27.5)- [Notas y Referencias](#).
- 27.6)- [Bibliografía](#).
- 27.7)- [Enlaces Externos](#).
- CAPÍTULO XXVIII: - 28)- FILOSOFÍA.-
- 28.1)- [Etimología](#).
- 28.2)- [Ramas](#).
- 28.2.1)- [Metafísica](#).
- 28.2.2)- [Gnoseología](#).
- 28.2.3)- [Epistemología](#).
- 28.2.4)- [Lógica](#).
- 28.2.5)- [Ética](#).
- 28.2.6)- [Estética](#).
- 28.2.7)- [Filosofía Política](#).
- 28.2.8)- [Filosofía del Lenguaje](#).
- 28.2.9)- [Filosofía de la Mente](#).
- 28.3)- [Problemas](#).
- 28.3.1)- [Problema de Gettier](#).
- 28.3.2)- [Trilema de Münchhausen](#).
- 28.3.3)- [Problema del Ser y el Deber Ser](#).
- 28.3.4)- [Problema Mente-cuerpo](#).
- 28.4)- [Métodos](#).
- 28.4.1)- [Argumento](#).
- 28.4.2)- [Experimento Mental](#).
- 28.4.3)- [Especulación](#).
- 28.4.4)- [Mayéutica](#).
- 28.4.5)- [Duda Metódica](#).
- 28.5)- [Historia](#).
- 28.5.1)- [Occidente](#).
- 28.5.1.1)- [Filosofía Antigua](#).
- 28.5.1.2)- [Filosofía Medieval](#).
- 28.5.1.3)- [Filosofía Renacentista](#).
- 28.5.1.4)- [Filosofía Moderna](#).
- 28.5.1.5)- [Filosofía Contemporánea](#).
- 28.5.2)- [Oriente](#).
- 28.5.2.1)- [Filosofía Hindú](#).
- 28.5.2.2)- [Filosofía Budista](#).
- 28.5.2.3)- [Filosofía China](#).
- 28.6)- [Iconología](#).
- 28.7)- [Véase También](#).
- 28.8)- [Notas y Referencias](#).
- 28.9)- [Bibliografía](#).
- 28.10)- [Enlaces Externos](#) .
- - CAPÍTULO XXIX : - RELIGIÓN. -
- 29.1)- [Definiciones y Controversias](#).
- 29.2)- [Etimología](#).

**- LIBROS SOBRE HOMO SAPIENS: ASPECTOS MÉDICOS Y
PSICOLÓGICOS- PROF. DR. ENRIQUE BARMAIMON Y PSI. CARLA
FERNANDEZ- 9 TOMOS - AÑO 2019.4- TOMO 2-**

- [29.3\)- Enfoques del Estudio de la Religión.](#)
- [29.3.1\)- Laicismo Religioso.](#)
- [29.4\)- Tipos de Religiones.](#)
- [29.4.1\)- Por Concepción Teológica.](#)
- [29.4.2\)- Por Revelación.](#)
- [29.4.3\)- Por Origen.](#)
- [29.4.4\)- Sectas o Nuevos Movimientos Religiosos.](#)
- [29.5\)- Prevalencia.](#)
- [29.6\)- Lista de Religiones.](#)
- [29.7\)- Porcentaje de Adeptos en las Religiones del Mundo.](#)
- [29.8\)- Estudio de la Religión.](#)
- [29.9\)- Organología, Organización de las Religiones.](#)
- [29.10\)- Las ciencias Humanas y la Religión.](#)
- [29.10.1\)- Historia.](#)
- [29.10.2\)- Sociología y Religión.](#)
- [29.10.3\)- Antropología Cultural.](#)
- [29.10.4\)- Definición Crítica en Clave Antropológica.](#)
- [29.10.5\)- Psicología de la Religión](#)
- [29.10.6\)- Experiencias Místicas.](#)
- [29.11\)- Filosofía de las Religiones.](#)
- [29.11.1\)-Principales Especulaciones Filosóficas.](#)
- [29.11.2\)- Razonamientos.](#)
- [29.11.3\)- Posturas en Torno a la Religión.](#)
- [29.12\)- Bibliografía.](#)
- [29.13\)- Véase También.](#)
- [29.14\)- Notas.](#)
- [29.15\)- Referencias .](#)
- [29.16\)- Enlaces Externos.](#)
- CAPÍTULO XXX: -30)- CULTURA.-
- [30.1\)- Formación del Concepto de Cultura.](#)
- [30.1.1\)- Etimología.](#)
- [30.1.2\)- Concepción Clásica de la Cultura.](#)
- [30.1.3\)- Cultura y Civilización.](#)
- [30.2\)- Definiciones de Cultura en las Disciplinas Sociales.](#)
- [30.2.1\)- Definiciones Descriptivas de Cultura](#)
- [30.2.1.1\)- Definición de Tylor.](#)
- [30.2.1.2\)- Definición de los Culturalistas.](#)
- [30.2.1.3\)- Definición Funcionalista-estructural.](#)
- [30.2.2\)- Definiciones Simbólicas.](#)
- [30.2.3\)- Definición Estructuralista.](#)
- [30.2.4\)- Definición de la Antropología Simbólica.](#)
- [30.2.5\)- Definiciones Marxistas.](#)
- [30.2.6\)- Definición Neoevolucionista o Ecofuncionalista.](#)
- [30.2.6.1\)- White y Steward.](#)
- [30.2.6.2\)- Marvin Harris y el Materialismo Cultural.](#)
- [30.2.6.3\)- Evolución Cultural.](#)
- [30.2.7\)- Definición de Cultura en la Iglesia Católica.](#)
- [30.3\)- El Concepto Científico de Cultura.](#)
- [30.4\)- Industria Cultural.](#)

**- LIBROS SOBRE HOMO SAPIENS: ASPECTOS MÉDICOS Y
PSICOLÓGICOS- PROF. DR. ENRIQUE BARMAIMON Y PSI. CARLA
FERNANDEZ- 9 TOMOS - AÑO 2019.4- TOMO 2-**

- [30.5\)- Socialización de la Cultura.](#)
- [30.5.1\)- Clasificación.](#)
- [30.5.2\)- Elementos de la Cultura.](#)
- [30.5.3\)- Cambios Culturales.](#)
- [30.6\)- Relación entre Cultura y Lingüística.](#)
- [30.7\)- Véase También.](#)
- [30.7.1\)- Teorías Sobre la Cultura.](#)
- [30.7.2\)- Otras Cuestiones Culturales.](#)
- [30.8\)- Notas.](#)
- [30.9\)- Bibliografía.](#)
- [30.10\)- Enlaces Externos.](#)
- - TOMO V -
- CAPÍTULO XXXI : -31)- CONCIENCIA.-
- [31.1\)- Término.](#)
- [31.2\)- Conciencia en Humanos.](#)
- [31.3\)- Conciencia en Animales.](#)
- [31.4\)- Conciencia en la Inteligencia Artificial.](#)
- [31.5\)- Véase También.](#)
- [31.6\)- Referencias.](#)
- [31.7\)- Bibliografía.](#)
- [31.8\)- Enlaces Externos.](#)
- CAPÍTULO XXXII: - 32)- MORAL.-
- [32.1\)- Historia.](#)
- [32.2\)- Orígenes de la Moral.](#)
- [32.3\)- Enfoques Relativos a la Moral .](#)
- [32.3.1\)- Moral Filosófica.](#)
- [32.3.2\)- Moral y Ética.](#)
- [32.3.3\)- Teología Moral.](#)
- [32.3.4\)- Moral Objetiva.](#)
- [32.4\)- Dicotomías Morales.](#)
- [32.4.1\)- Autonomía y Heteronomía.](#)
- [32.4.2\)- Inmoral y Amoral.](#)
- [32.5\)- La Moral en Diferentes Escuelas Política-filosóficas.](#)
- [32.6\)- Iconografía.](#)
- [32.7\)- Véase También.](#)
- [32.8\)- Referencias.](#)
- [32.9\)- Bibliografía.](#)
- [32.10\)- Enlaces Externos.](#)
- CAPÍTULO XXXIII: - 33)- DOGMA. -
- [33.1\)- Dogmas en la Religión.](#)
- [33.1.1\)- Judaísmo.](#)
- [33.1.2\)- Cristianismo.](#)
- [33.1.2.1\)- Cristianismo Ortodoxo.](#)
- [33.1.2.2\)- Catolicismo.](#)
- [33.1.2.3\)- Protestantismo.](#)
- [33.1.3\)- Islam.](#)
- [33.1.4\)- Hinduismo.](#)
- [33.1.5\)- Budismo.](#)
- [33.2\)- Dogma Económico.](#)

**- LIBROS SOBRE HOMO SAPIENS: ASPECTOS MÉDICOS Y
PSICOLÓGICOS- PROF. DR. ENRIQUE BARMAIMON Y PSI. CARLA
FERNANDEZ- 9 TOMOS - AÑO 2019.4- TOMO 2-**

- [33.3\)- Otros Usos.](#)
- [33.4\)- Véase También.](#)
- [33.5\)- Referencias.](#)
- [33.6\)- Enlaces Externos.](#)
- CAPÍTULO XXXIV): - 34) -DESASTRE NATURAL.-
- [34.1\)- Tipos de Desastres Naturales.](#)
- [34.1.1\)- Movimientos de Masa.](#)
- [34.1.2\)- Fenómenos Atmosféricos.](#)
- [34.1.3\)- Desastres Biológicos.](#)
- [34.1.4\)- Erupciones.](#)
- [34.1.5\)- Hambruna.](#)
- [34.1.6\)- Fenómenos Espaciales.](#)
- [34.1.7\)- Incendios Forestales.](#)
- [34.1.8\)- Inundación.](#)
- [34.1.9\)- Terremoto.](#)
- [34.1.10\)- Tsunamis.](#)
- [34.2\)- Desastres Provocados por el Ser Humano.](#)
- [34.2.1\)- Contaminación de Cuencas Hídricas.](#)
- [34.2.2\)- Derramamiento del Petróleo.](#)
- [34.2.3\)- Fuga de Materiales Radiactivos.](#)
- [34.2.4\)- Tala de Bosques.](#)
- [34.2.5\)- Uso de Napalm u Otros Elementos Destructivos.](#)
- [34.2.6\)- Contaminación por Anhídrido Carbónico.](#)
- [34.2.7\)- Minado de Fronteras.](#)
- [34.3\)- Consecuencias de los Desastres.](#)
- [34.4\)- Estudio y Mitigación.](#)
- [34.4.1\)- Día Internacional de la Reducción de Desastres.](#)
- [34.4.2\)- Decenio Internacional Para la Reducción de Desastres.](#)
- [34.5\)- Véase También.](#)
- [34.6\)- Referencias.](#)
- [34.7\)- Notas.](#)
- [34.8\)- Bibliografía Sobre los Efectos Sobre la Salud.](#)
- [34.9\)- Bibliografía Adicional](#)
- [34.10\)- Enlaces Externos.](#)
- CAPÍTULO XXXV: -35)- GUERRA
- [35.1\)- Definiciones y Conceptos.](#)
- [35.2\)- Causas de la Guerra.](#)
- [35.2.1\)- Causas Tradicionales.](#)
- [35.2.\)- La decepción estadística](#)
- [35.3\)- Concepto Filosófico.](#)
- [35.4\)-Tratadistas.](#)
- [35.5\)-Guerras e Historia.](#)
- [35.6\)- Guerras Contemporáneas.](#)
- [35.7\)- Guerras Récord.](#)
- [35.8\)- La supuesta Necesidad Biológica de la Guerra.](#)
- [35.9\)- Guerra y Violencia Sexual](#)
- [35.10\)- Tipos de Guerras.](#)
- [35.11\)- Véase También.](#)
- [35.11.1\)- En Literatura.](#)

**- LIBROS SOBRE HOMO SAPIENS: ASPECTOS MÉDICOS Y
PSICOLÓGICOS- PROF. DR. ENRIQUE BARMAIMON Y PSI. CARLA
FERNANDEZ- 9 TOMOS - AÑO 2019.4- TOMO 2-**

- [35.12\)- Referencias.](#)
- [35.13\)- Bibliografía.](#)
- [35.14\)- Enlaces Externos.](#)
- CAPÍTULO XXXVI : - 36)- NEUROLOGÍA.-
- [36.1\)- Neurólogos Destacados.](#)
- [36.1.1\)- Thomas Willis.](#)
- [36.1.2\)- Jean-Martin Charcot.](#)
- [36.1.3\)- Edward Flatau.](#)
- [36.2\)- Otros Neurólogos o Médicos Especialistas, Que Han Contribuido a la Neurología.](#)
- [36.3\)- Diagnóstico del Sujeto con Enfermedad Neurológica.](#)
- [36.3.1\)- Método Clínico en la Neurología.](#)
- [36.4\)- Exploración Neurológica.](#)
- [36.4.1\)- Procedimientos de Exploración y Diagnóstico.](#)
- [36.5\)- Trabajo Clínico.](#)
- [36.5.1\)- Casos en General.](#)
- [36.5.2\)- Áreas Destacadas.](#)
- [36.5.3\)- Relaciones a la Neurofisiología Clínica.](#)
- [36.5.4\)- Superposición con la Psiquiatría.](#)
- [36.6\)- Efectos del Envejecimiento Sobre el Sistema Nervioso.](#)
- [36.7\)- Neurología Cosmética.](#)
- [36.8\)- Temas Relacionados.](#)
- [36.9\)- Véase También.](#)
- [36.10\)- Referencias.](#)
- [36.11\)- Enlaces externos](#)
- [36.11.1\)- Documentales.](#)
- CAPÍTULO XXXVII: - 37)- SER VIVO.-
- [37.1\)- Definiciones.](#)
- [37.1.1\)- Autopoiesis.](#)
- [37.1.2\)- Los virus, Un Caso Especial.](#)
- [37.1.3\)- Duración de la Vida.](#)
- [37.2\)- Composición Química de los Seres Vivos.](#)
- [37.2.1\)- Elementos Químicos.](#)
- [37.2.2\)- Macromoléculas: DÍMEROS.](#)
- [37.2.2.1\)- Ácidos Nucleicos.](#)
- [37.2.2.2\)- Proteínas.](#)
- [37.2.2.3\)- Lípidos.](#)
- [37.2.2.4\)- Glúcidos.](#)
- [37.3\)- Estructura.](#)
- [37.3.1\)- La Célula.](#)
- [37.3.2\)- Simetría Corporal.](#)
- [37.4\)- Ecología.](#)
- [37.5\)- Clasificación de los Seres Vivos.](#)
- [37.6\)- Origen: PROTOBIONTE.](#)
- [37.7\)- Evolución.](#)
- [37.8\)- Filogenia.](#)
- [37.9\)- Véase También.](#)
- [37.10\)- Referencias.](#)
- CAPÍTULO XXXVIII : -38)- CUERPO HUMANO. -
- [38.1\)- Los Componentes del Cuerpo Humano.](#)

**- LIBROS SOBRE HOMO SAPIENS: ASPECTOS MÉDICOS Y
PSICOLÓGICOS- PROF. DR. ENRIQUE BARMAIMON Y PSI. CARLA
FERNANDEZ- 9 TOMOS - AÑO 2019.4- TOMO 2-**

- [38.1.1\)- Nivel Atómico y Molecular.](#)
- [38.1.2\)- Nivel Celular.](#)
- [38.1.3\)- Nivel Anatómico.](#)
- [38.1.4\)- Nivel Cuerpo Íntegro.](#)
- [38.2\)- El Agua del Cuerpo Humano.](#)
- [38.3\)- El Microbioma Humano.](#)
- [38.4\)- Estudio del Cuerpo Humano.](#)
- [38.5\)- Variaciones Anatómicas.](#)
- [38.6\)- Sistemas.](#)
- [38.7\)- Véase También.](#)
- [38.8\)- Referencias.](#)
- [38.9\)- Enlaces Externos.](#)
- - TOMO V -
- CAPÍTULO XXXI : -31)- CONCIENCIA.-
- [31.1\)- Término.](#)
- [31.2\)- Conciencia en Humanos.](#)
- [31.3\)- Conciencia en Animales.](#)
- [31.4\)- Conciencia en la Inteligencia Artificial.](#)
- [31.5\)- Véase También.](#)
- [31.6\)- Referencias.](#)
- [31.7\)- Bibliografía.](#)
- [31.8\)- Enlaces Externos.](#)
- CAPÍTULO XXXII: - 32)- MORAL.-
- [32.1\)- Historia.](#)
- [32.2\)- Orígenes de la Moral.](#)
- [32.3\)- Enfoques Relativos a la Moral .](#)
- [32.3.1\)- Moral Filosófica.](#)
- [32.3.2\)- Moral y Ética.](#)
- [32.3.3\)- Teología Moral.](#)
- [32.3.4\)- Moral Objetiva.](#)
- [32.4\)- Dicotomías Morales.](#)
- [32.4.1\)- Autonomía y Heteronomía.](#)
- [32.4.2\)- Inmoral y Amoral.](#)
- [32.5\)- La Moral en Diferentes Escuelas Política-filosóficas.](#)
- [32.6\)- Iconografía.](#)
- [32.7\)- Véase También.](#)
- [32.8\)- Referencias.](#)
- [32.9\)- Bibliografía.](#)
- [32.10\)- Enlaces Externos.](#)
- CAPÍTULO XXXIII: - 33)- DOGMA. -
- [33.1\)- Dogmas en la Religión.](#)
- [33.1.1\)- Judaísmo.](#)
- [33.1.2\)- Cristianismo.](#)
- [33.1.2.1\)- Cristianismo Ortodoxo.](#)
- [33.1.2.2\)- Catolicismo.](#)
- [33.1.2.3\)- Protestantismo.](#)
- [33.1.3\)- Islam.](#)
- [33.1.4\)- Hinduismo.](#)
- [33.1.5\)- Budismo.](#)

**- LIBROS SOBRE HOMO SAPIENS: ASPECTOS MÉDICOS Y
PSICOLÓGICOS- PROF. DR. ENRIQUE BARMAIMON Y PSI. CARLA
FERNANDEZ- 9 TOMOS - AÑO 2019.4- TOMO 2-**

- 33.2)- [Dogma Económico](#).
- 33.3)- [Otros Usos](#).
- 33.4)- [Véase También](#).
- 33.5)- [Referencias](#).
- 33.6)- [Enlaces Externos](#).
- CAPÍTULO XXXIV): - 34) -DESASTRE NATURAL.-
- 34.1)- [Tipos de Desastres Naturales](#).
- 34.1.1)- [Movimientos de Masa](#).
- 34.1.2)- [Fenómenos Atmosféricos](#).
- 34.1.3)- [Desastres Biológicos](#).
- 34.1.4)- [Erupciones](#).
- 34.1.5)- [Hambruna](#).
- 34.1.6)- [Fenómenos Espaciales](#).
- 34.1.7)- [Incendios Forestales](#).
- 34.1.8)- [Inundación](#).
- 34.1.9)- [Terremoto](#).
- 34.1.10)- [Tsunamis](#).
- 34.2)- [Desastres Provocados por el Ser Humano](#).
- 34.2.1)- [Contaminación de Cuencas Hídricas](#).
- 34.2.2)- [Derramamiento del Petróleo](#).
- 34.2.3)- [Fuga de Materiales Radiactivos](#).
- 34.2.4)- [Tala de Bosques](#).
- 34.2.5)- [Uso de Napalm u Otros Elementos Destructivos](#).
- 34.2.6)- [Contaminación por Anhidrido Carbónico](#).
- 34.2.7)- [Minado de Fronteras](#).
- 34.3)- [Consecuencias de los Desastres](#).
- 34.4)- [Estudio y Mitigación](#).
- 34.4.1)- [Día Internacional de la Reducción de Desastres](#).
- 34.4.2)- [Decenio Internacional Para la Reducción de Desastres](#).
- 34.5)- [Véase También](#).
- 34.6)- [Referencias](#).
- 34.7)- [Notas](#).
- 34.8)- [Bibliografía Sobre los Efectos Sobre la Salud](#).
- 34.9)- [Bibliografía Adicional](#)
- 34.10)- [Enlaces Externos](#).
- CAPÍTULO XXXV: -35)- GUERRA
- 35.1)- [Definiciones y Conceptos](#).
- 35.2)- [Causas de la Guerra](#).
- 35.2.1)- [Causas Tradicionales](#).
- 35.2)- [La decepción estadística](#)
- 35.3)- [Concepto Filosófico](#).
- 35.4)- [Tratadistas](#).
- 35.5)- [Guerras e Historia](#).
- 35.6)- [Guerras Contemporáneas](#).
- 35.7)- [Guerras Récord](#).
- 35.8)- [La supuesta Necesidad Biológica de la Guerra](#).
- 35.9)- [Guerra y Violencia Sexual](#)
- 35.10)- [Tipos de Guerras](#).
- 35.11)- [Véase También](#).

**- LIBROS SOBRE HOMO SAPIENS: ASPECTOS MÉDICOS Y
PSICOLÓGICOS- PROF. DR. ENRIQUE BARMAIMON Y PSI. CARLA
FERNANDEZ- 9 TOMOS - AÑO 2019.4- TOMO 2-**

- [35.11.1\)- En Literatura.](#)
- [35.12\)- Referencias.](#)
- [35.13\)- Bibliografía.](#)
- [35.14\)- Enlaces Externos.](#)
- CAPÍTULO XXXVI : - 36)- NEUROLOGÍA.-
- [36.1\)- Neurólogos Destacados.](#)
- [36.1.1\)- Thomas Willis.](#)
- [36.1.2\)- Jean-Martin Charcot.](#)
- [36.1.3\)- Edward Flatau.](#)
- [36.2\)- Otros Neurólogos o Médicos Especialistas, Que Han Contribuido a la Neurología.](#)
- [36.3\)- Diagnóstico del Sujeto con Enfermedad Neurológica.](#)
- [36.3.1\)- Método Clínico en la Neurología.](#)
- [36.4\)- Exploración Neurológica.](#)
- [36.4.1\)- Procedimientos de Exploración y Diagnóstico.](#)
- [36.5\)- Trabajo Clínico.](#)
- [36.5.1\)- Casos en General.](#)
- [36.5.2\)- Áreas Destacadas.](#)
- [36.5.3\)- Relaciones a la Neurofisiología Clínica.](#)
- [36.5.4\)- Superposición con la Psiquiatría.](#)
- [36.6\)- Efectos del Envejecimiento Sobre el Sistema Nervioso.](#)
- [36.7\)- Neurología Cosmética.](#)
- [36.8\)- Temas Relacionados.](#)
- [36.9\)- Véase También.](#)
- [36.10\)- Referencias.](#)
- [36.11\)- Enlaces externos](#)
- [36.11.1\)- Documentales.](#)
- CAPÍTULO XXXVII: - 37)- SER VIVO.-
- [37.1\)- Definiciones.](#)
- [37.1.1\)- Autopoiesis.](#)
- [37.1.2\)- Los virus, Un Caso Especial.](#)
- [37.1.3\)- Duración de la Vida.](#)
- [37.2\)- Composición Química de los Seres Vivos.](#)
- [37.2.1\)- Elementos Químicos.](#)
- [37.2.2\)- Macromoléculas: DÍMEROS.](#)
- [37.2.2.1\)- Ácidos Nucleicos.](#)
- [37.2.2.2\)- Proteínas.](#)
- [37.2.2.3\)- Lípidos.](#)
- [37.2.2.4\)- Glúcidos.](#)
- [37.3\)- Estructura.](#)
- [37.3.1\)- La Célula.](#)
- [37.3.2\)- Simetría Corporal.](#)
- [37.4\)- Ecología.](#)
- [37.5\)- Clasificación de los Seres Vivos.](#)
- [37.6\)- Origen: PROTOBIONTE.](#)
- [37.7\)- Evolución.](#)
- [37.8\)- Filogenia.](#)
- [37.9\)- Véase También.](#)
- [37.10\)- Referencias.](#)
- CAPÍTULO XXXVIII : -38)- CUERPO HUMANO. -

**- LIBROS SOBRE HOMO SAPIENS: ASPECTOS MÉDICOS Y
PSICOLÓGICOS- PROF. DR. ENRIQUE BARMAIMON Y PSI. CARLA
FERNANDEZ- 9 TOMOS - AÑO 2019.4- TOMO 2-**

- [38.1\)- Los Componentes del Cuerpo Humano.](#)
- [38.1.1\)- Nivel Atómico y Molecular.](#)
- [38.1.2\)- Nivel Celular.](#)
- [38.1.3\)- Nivel Anatómico.](#)
- [38.1.4\)- Nivel Cuerpo Íntegro.](#)
- [38.2\)- El Agua del Cuerpo Humano.](#)
- [38.3\)- El Microbioma Humano.](#)
- [38.4\)- Estudio del Cuerpo Humano.](#)
- [38.5\)- Variaciones Anatómicas.](#)
- [38.6\)- Sistemas.](#)
- [38.7\)- Véase También.](#)
- [38.8\)- Referencias.](#)
- [38.9\)- Enlaces Externos.](#)
- CAPÍTULO XXXIX: - 39)- CEREBRO HUMANO.-
- [39.1\)- Anatomía.](#)
- [39.1.1\) Macro Arquitectura.](#)
- [39.1.1.1\)- Características Generales.](#)
- [39.1.2\)- Corteza.](#)
- [39.1.3.1\)- Divisiones Funcionales.](#)
- [39.1.3.2\) Citoarquitectura.](#)
- [39.1.4\)- Topografía.](#)
- [39.1.4.1\)- Corteza Motora.](#)
- [39.1.4.2\)- Corteza Visual.](#)
- [39.1.4.3\)- Corteza Auditiva.](#)
- [39.1.5\)- Lateralidad.](#)
- [39.2\)- Embriología.](#)
- [39.3\)- Fuentes de Información.](#)
- [39.3.1\)- EEG.](#)
- [39.3.2\)- MEG.](#)
- [39.3.3\)- Imagen Estructural y Funcional.](#)
- [39.3.4\)- Efectos del Daño Cerebral.](#)
- [39.4\)- Lenguaje](#)
- [39.5\)- Enfermedades.](#)
- [39.6\)- Metabolismo.](#)
- [39.7\)- Atlas del Cerebro.](#)
- [39.8\)- Véase También.](#)
- [39.9\)- Notas.](#)
- [39.10\)- Referencias.](#)
- [39.11\)- Bibliografía.](#)
- [39.12\)- Enlaces Externos.](#)
- TOMO VI -
- CAPÍTULO XL : - 40)- MENTE.-
- [40.1\)- Generalidades.](#)
- [40.2\)- Ontogénesis de la Mente](#)
- [40.3\)- Trastornos de la Mente-](#)
- [40.4\)- Índices de Tolerancia.](#)
- [40.5\)- Analogías-](#)
- [40.5.1\)- Salvando las Diferencias.](#)
- [40.5.1.1\)- En el Campo de la Informática.](#)

**- LIBROS SOBRE HOMO SAPIENS: ASPECTOS MÉDICOS Y
PSICOLÓGICOS- PROF. DR. ENRIQUE BARMAIMON Y PSI. CARLA
FERNANDEZ- 9 TOMOS - AÑO 2019.4- TOMO 2-**

- [40.5.2\)- Describiendo las Similitudes](#)
- [40.6\)- Principales Sistemas Teóricos.](#)
- [40.7\)- Historia Evolutiva de la Mente Humana.](#)
- [40.8\)- Véase También.](#)
- [40.9\)- Notas y Referencias.](#)
- [40.10\)- Bibliografía](#)
- [40.11\)- Enlaces Externos.](#)
- CAPÍTULO XLI: - 41)- INTELIGENCIA.-
- [41.1\)- Etimología.](#)
- [41.2\)- Definición de la Inteligencia.](#)
- [41.3\)- Tipos de Inteligencia.](#)
- [41.3.1\)- Capacidades, Aptitudes y Habilidades.](#)
- [41.4\)- Ámbito Psicológico.](#)
- [41.4.1\)- Definiciones.](#)
- [41.4.1.1\)- Definición Diferencial de la American Psychological Association.](#)
- [41.4.1.2\)- Definición General del *Mainstream Science on Intelligence*.](#)
- [41.4.2\)- Diversos Modelos Sobre la Estructura de la Inteligencia.](#)
- [41.4.2.1\)- Modelos Factoriales.](#)
- [41.4.2.1.1\)- Spearman y el factor G.](#)
- [41.4.2.1.2\)- Las capacidades Mentales Primarias de Thurstone.](#)
- [41.4.2.1.3\)- Modelos Jerárquicos de la Inteligencia.](#)
- [41.4.2.2\)- Modelos Múltiples No Factoriales.](#)
- [41.4.2.2.1\)- Inteligencias Múltiples.](#)
- [41.4.2.2.2\)- Teoría Triárquica de la Inteligencia.](#)
- [41.4.2.2.3\)- Inteligencia Emocional.](#)
- [41.5\)- Intentos de Medir la Inteligencia.](#)
- [41.5.1\)- Cociente Intelectual.](#)
- [41.5.2\)- Controversias.](#)
- [41.6\)- La Inteligencia Dentro de la Evolución Biológica.](#)
- [41.6.1\)- Grados.](#)
- [41.6.2\)- Inteligencia Primaria.](#)
- [41.6.3\)- Inteligencia Humana.](#)
- [41.7\)- Desarrollo de la Inteligencia.](#)
- [41.7.1\)- Principio de Lateralidad.](#)
- [41.7.2\)- El efecto Flynn.](#)
- [41.8\)- Véase También.](#)
- [41.9\)- Notas y Referencias.](#)
- [41.10\)- Bibliografía.](#)
- [41.11\)- Enlaces Externos.](#)
- CAPÍTULO XLII: - 42)- INTELIGENCIA ARTIFICIAL. -
- [42.1\)- Categorías de la Inteligencia Artificial.](#)
- [42.2\)- Escuelas de Pensamiento.](#)
- [42.2.1\)- Inteligencia Artificial Convencional.](#)
- [42.2.2\)- Inteligencia Artificial Computacional.](#)
- [42.3\)- Historia.](#)
- [42.4\)- La inteligencia Artificial, la Conciencia y los Sentimientos.](#)
- [42.5\)- Críticas.](#)
- [42.6\)- Animatrónica e Inteligencia Artificial.](#)
- [42.7\)- Tecnologías de Apoyo.](#)

**- LIBROS SOBRE HOMO SAPIENS: ASPECTOS MÉDICOS Y
PSICOLÓGICOS- PROF. DR. ENRIQUE BARMAIMON Y PSI. CARLA
FERNANDEZ- 9 TOMOS - AÑO 2019.4- TOMO 2-**

- [42.8\)- Aplicaciones de la Inteligencia Artificial.](#)
- [42.8.1\)- Aplicaciones Prácticas.](#)
- [42.8.1.1\)- Las Tres en Raya.](#)
- [42.9\)- Investigadores en el Campo de la Inteligencia Artificial.](#)
- [42.10\)- Véase También.](#)
- [42.11\)- Referencias.](#)
- [42.12\)- Bibliografía.](#)
- [42.13\)- Enlaces externos.](#)
- [42.13.1\)- Publicaciones.](#)
- [42.13.2\)- Asociaciones.](#)
- [42.13.3\)- Robótica.](#)
- [42.13.4\)- Videos.](#)
- [42.13.5\)- Otros.](#)
- CAPÍTULO XLIII: - 43)- PENSAMIENTO.
- [43.1\)- Definiciones.](#)
- [43.2\)- Características.](#)
- [43.3\)- Clasificación.](#)
- [43.4\)- Relación Entre el Pensamiento y el Lenguaje.](#)
- [43.5\)- Operaciones Racionales.](#)
- [43.6\)- El Pensamiento en la Tipología Psicológica.](#)
- [43.7\)- Enfermedades.](#)
- [43.7.1\)- Trastornos del Curso del Pensamiento.](#)
- [43.7.1.1\)- Trastornos de la Velocidad.](#)
- [43.7.1.2\)- Trastornos de la Forma.](#)
- [43.7.2\)- Trastornos del Contenido del Pensamiento](#)
- [43.8\)- Véase También.](#)
- [43.9\)- Referencias.](#)
- [43.10\)- Bibliografía.](#)
- [43.11\)- Enlaces Externos.](#)
- CAPÍTULO XLIV : - 44)- PERCEPCIÓN.-
- [44.1\)- Historia.](#)
- [44.1.1\)- Teoría Empirista de la Percepción.](#)
- [44.1.2\)- Teoría Innatista o de la Forma.](#)
- [44.2\)- Tipos.](#)
- [44.3\)- Naturaleza de los Estímulos Sensoriales.](#)
- [44.4\)- Proceso de Percepción.](#)
- [44.4.1\)- Proceso de Percepción según Hermann Von Helmholtz.](#)
- [44.5\)- Principios de la Organización Perceptual.](#)
- [44.5.1\)- Proceso Perceptual Según la Gestalt.](#)
- [44.6\)- Percepción del Movimiento.](#)
- [44.6.1\)- Movimiento Real.](#)
- [44.6.2\)- Movimiento Aparente.](#)
- [44.6.3\)- Movimiento Inducido.](#)
- [44.7\)- Véase También.](#)
- [44.8\)- Referencias.](#)
- [44.9\)- Bibliografía.](#)
- [44.10\)- Enlaces Externos.](#)
- CAPÍTULO XLV : - 45)- MEMORIA. (PROCESO)-
- [45.1\)- Historia.](#)

**- LIBROS SOBRE HOMO SAPIENS: ASPECTOS MÉDICOS Y
PSICOLÓGICOS- PROF. DR. ENRIQUE BARMAIMON Y PSI. CARLA
FERNANDEZ- 9 TOMOS - AÑO 2019.4- TOMO 2-**

- 45.2)-[Fases.](#)
- 45.3)- [Memoria Sensorial.](#)
- 45.4)- [Memoria a Corto Plazo.](#)
- 45.4.1)- [Subsistemas.](#)
- 45.4.2)- [Consecuencias de la Limitación de Recursos.](#)
- 45.5)- [Memoria a Largo Plazo.](#)
- 45.5.1)- [Clasificación Por Tipo de Información.](#)
- 45.5.1.1)- [Memoria No Declarativa \(Implícita\).](#)
- 45.5.1.2)- [Memoria Declarativa \(Explícita\).](#)
- 45.6)- [Los Recuerdos.](#)
- 45.7)- [Patologías.](#)
- 45.7.1)- [Alteraciones Cuantitativas.](#)
- 45.7.1.1)- [Amnesia.](#)
- 45.7.1.2)- [Hipomnesia.](#)
- 45.7.1.3)- [Hipermnesia.](#)
- 45.7.1.4)- [Dismnesia.](#)
- 45.7.2)- [Alteraciones Cualitativas.](#)
- 45.7.3)- [Tratamientos Contra la Pérdida de la Memoria.](#)
- 45.8)- [Mecanismos de Olvido.](#)
- 45.9)- [Los 7 Pecados de la Memoria \(Según Schacter\).](#)
- 45.10)- [Véase También.](#)
- 45.11)- [Referencias.](#)
- 45.12)- [Bibliografía.](#)
- 45.13)- [Enlaces Externos.](#)
- CAPÍTULO XLVI: - 46)- [IMAGINACIÓN.-](#)
- CAPÍTULO XLVII : - 47)- [NUTRICIÓN.-](#)
- 47.1)- [Características.](#)
- 47.2)- [Tipos de Nutrición en los Seres Vivos.](#)
- 47.3)- [Historia de la Nutrición.](#)
- 47.3.1)- [Desde la Antigüedad Hasta 1800.](#)
- 47.3.2)- [Comienzos de 1800.](#)
- 47.3.3)- [Comienzos de 1880.](#)
- 47.3.4)- [Desde 1900 Hasta 1941.](#)
- 47.3.5)- [De 1990 en Adelante.](#)
- 47.4)- [Nutrición y Salud.](#)
- 47.5)- [Controversias de la Nutrición en los Países Occidentales.](#)
- 47.6)- [Controversia Sobre los Cereales.](#)
- 47.7)- [Pirámide de Alimentos.](#)
- 47.8)- [Balance Energético.](#)
- 47.9)- [Véase También.](#)
- 47.10)- [Referencias.](#)
- 47.11)- [Enlaces externos.](#)
- CAPÍTULO XLVIII: - 48)- [REGIMEN ALIMENTICIO.-](#)
- 48.1)- [La Dieta en el Ser Humano.](#)
- 48.2)- [Condicionantes de la Dieta.](#)
- 48.3)- [Variedad de la Dieta.](#)
- 48.4)- [La Dieta Mundial.](#)
- 48.5)- [Cantidad y Calidad de la Dieta.](#)
- 48.6)- [Selección Dietética Cultural.](#)

**- LIBROS SOBRE HOMO SAPIENS: ASPECTOS MÉDICOS Y
PSICOLÓGICOS- PROF. DR. ENRIQUE BARMAIMON Y PSI. CARLA
FERNANDEZ- 9 TOMOS - AÑO 2019.4- TOMO 2-**

- [48.7\)- Selección de Dietética Individual.](#)
- [48.8\)- Dietas.](#)
- [48.8.1\)- Dieta Para el Control de Peso.](#)
- [48.8.2\)- Dieta Para el Tratamiento de Patologías.](#)
- [48.8.3\)- Dieta y Salud.](#)
- [48.9\)- Absorción de la Dieta.](#)
- [48.10\)- Véase También.](#)
- [48.11\)- Referencias.](#)
- [48.12\)- Enlaces Externos.](#)
- CAPÍTULO IL: - 49)- ALIMENTACIÓN HUMANA.-
- [49.1\)- Historia.](#)
- [49.2\)- Su Medida.](#)
- [49.3\)- El Planteamiento.](#)
- [49.4\)- Leyes de la Alimentación.](#)
- [49.5\)-Desórdenes Alimentarios en los Humanos.](#)
- [49.6\)- Véase también.](#)
- [49.7\)- Bibliografía.](#)
- [49.8\)- Enlaces Externos.](#)
- CAPÍTULO L : -50)- OMNÍVORO.
- [50.1\)-Grupos](#)
- [50.2\)- El Ser Humano.](#)
- [50.3\)- Véase También.](#)
- [50.4\)- Referencias.](#)
- [50.5\)- Enlaces Externos.](#)
- CAPÍTULO LI : - 51)- VEGETARIANISMO.-
- [51.1\)- Historia.](#)
- [51.2\)- Tendencias Vegetarianas.](#)
- [51.2.1\)- Otras Tendencias Relacionadas.](#)
- [51.3\)- Motivaciones.](#)
- [51.3.1\)- Ética.](#)
- [51.3.2\)- Salud.](#)
- [51.3.3\)- Ecológica.](#)
- [51.3.4\)- Religiosa.](#)
- [51.4\)- Sondeos.](#)
- [51.5\)- Véase También.](#)
- [51.6\)- Referencias.](#)
- [51.7\)- Enlaces Externos.](#)
- TOMO VII -
- CAPÍTULO LII : - 52)- PERSONALIDAD.-
- [52.1\)- Historia del Concepto.](#)
- [52.2\)- Definición de la Personalidad.](#)
- [52.2.1\)- Teoría de Enfoques Cognitivos-sociales de la Personalidad Bandura.](#)
- [52.2.2\)- Definiciones Aditivas e Integradoras.](#)
- [52.2.3\)Definiciones jerárquicas](#)
- [52.2.4 \)- Definiciones de Ajuste al Medio.](#)
- [52.2.5\)- Otras Definiciones.](#)
- [52.3\)- Estudios.](#)
- [52.4\)- Un Modelo de Factores Primarios.](#)
- [52.5\)- Un modelo de Tipos.](#)

**- LIBROS SOBRE HOMO SAPIENS: ASPECTOS MÉDICOS Y
PSICOLÓGICOS- PROF. DR. ENRIQUE BARMAIMON Y PSI. CARLA
FERNANDEZ- 9 TOMOS - AÑO 2019.4- TOMO 2-**

- [52.6\)- Modelo de los Cinco Grandes](#)
- [52.7\)- Influencias del Ambiente en la Personalidad.](#)
- [52.8\)- Véase También.](#)
- [52.9\)- Referencias.](#)
- [52.10\)- Bibliografía.](#)
- [52.11\)- Enlaces Externos.](#)
- CAPÍTULO LIII : - 53)- COMPORTAMIENTO HUMANO.-
- [53.1\)- Desarrollo del ser humano.](#)
- [53.2\)- Conciencia.](#)
- [53.3\)- Factor importante en el comportamiento humano.](#)
- [53.4\)- Comportamiento Social.](#)
- [53.5\)- Factores Que Afectan el Comportamiento Humano.](#)
- [53.6\)- Véase También.](#)
- [53.7\)- Notas y Referencias.](#)
- [53.8\)- Bibliografía.](#)
- [53.9\)- Enlaces Externos.](#)
- CAPÍTULO LIV : - 54)- ESPERANZA DE VIDA.-
- [54.1\)- Definición.](#)
- [54.1.1\)- Advertencias.](#)
- [54.2\)- Algunos Valores.](#)
- [54.2.1\)- Esperanza de Vida en el Mundo: una Perspectiva Comparativa.](#)
- [54.2.2\)- Esperanza de Vida a lo Largo de la Historia.](#)
- [54.3\)- Véase También .](#)
- [54.4\)- Referencias.](#)
- [54.5\)- Enlaces Externos.](#)
- CAPÍTULO LV : - 55)- LONGEVIDAD.-
- [55.1\)- Historia.](#)
- [55.2\)- Esperanza de Vida.](#)
- [55.3\)- Las Personas Más Longevas del Mundo.](#)
- [55.4\)- Estadísticas.](#)
- [55.5\)- Narrativa.](#)
- [55.6\)- Futuro.](#)
- [55.7\)- Longevidad Animal, Vegetal y Orgánica.](#)
- [55.7.1\)- Animales.](#)
- [55.7.1.1\)- Insectos.](#)
- [55.7.2\)- Plantas.](#)
- [55.7.3\)- Seres Orgánicos Más Viejos.](#)
- [55.7.3.1\)- Vivos.](#)
- [55.7.3.2\)- Ya Fallecidos.](#)
- [55.8\)- Genes Involucrados en la Longevidad.](#)
- [55.9\)- Véase También.](#)
- [55.10\)- Referencias.](#)
- [55.11\)- Notas](#)
- [55.12\)- Enlaces Externos.](#)
- CAPÍTULO LVI : - 56)- SEXUALIDAD.-
- [56.1\)- Sexualidad Humana.](#)
- [56.2\)- Véase También.](#)
- [56.3\)- Notas.](#)
- [56.4\)- Referencias](#)

**- LIBROS SOBRE HOMO SAPIENS: ASPECTOS MÉDICOS Y
PSICOLÓGICOS- PROF. DR. ENRIQUE BARMAIMON Y PSI. CARLA
FERNANDEZ- 9 TOMOS - AÑO 2019.4- TOMO 2-**

- 56.5)- [Bibliografía.](#)
- 56.6)- [Enlaces Externos.](#)
- CAPÍTULO LVII : - 57)- RELACIÓN SEXUAL.-
- 57.1)- [Terminología: Relaciones Sexuales y Apareamiento.](#)
- 57.2)- [Tipos de Relaciones Sexuales.](#)
- 57.3)- [Prácticas Sexuales.](#)
- 57.4)- [Coito o Cópula.](#)
- 57.4.1)- [Coito Vaginal.](#)
- 57.4.2)- [Coito Anal.](#)
- 57.5)- [Coitocentrismo.](#)
- 57.6)- [El coito en la Literatura.](#)
- 57.7)- [Controversias Sexuales.](#)
- 57.8)- [Terminología Coloquial.](#)
- 57.9)- [Véase También.](#)
- 57.10)- [Referencias.](#)
- 57.11)- [Bibliografía.](#)
- 57.11)- [Bibliografía en Inglés.](#)
- 57.12)- [Enlaces Externos.](#)
- CAPÍTULO LVIII: - 58)- ESTRO .-
- 58.1)- [Épocas de Celo Según Duración o Frecuencia.](#)
- 58.2)- [Comportamiento Durante la Época de Celo.](#)
- 58.3)- [Referencias.](#)
- 58.4)- [Enlaces externos.](#)
- 59.1)- [Epidemiología.](#)
- 59.2)- [Fisiología.](#)
- 59.3)- [Edad de Inicio.](#)
- 59.3.1)- [Factores Que Intervienen en la Edad de Inicio.](#)
- 59.3.1.1)- [Adelanto de la Menarquia](#)
- 59.3.1.2)- [Retraso de la Menarquia.](#)
- 59.5)- [Referencias.](#)
- 59.6)- [Enlaces Externos.](#)
- CAPÍTULO LX : - 60)- MENOPAUSIA .-
- 60.1)- [Síntomas.](#)
- 60.2)- [Etapas de la Menopausia.](#)
- 60.3)- [Factores Que Influyen en la Edad de Inicio.](#)
- 60.4)- [Cambios Físicos Durante la Menopausia.](#)
- 60.4.1)- [Envejecimiento Reproductor de la Mujer: El Climaterio y la Menopausia.](#)
- 60.5)- [Cambios Psicológicos.](#)
- 60.5.1)- [Reajuste de Género.](#)
- 60.5.2)- [Cambios en el Deseo Sexual.](#)
- 60.5.3)- [Influencia de la Menopausia en el Humor Depresivo.](#)
- 60.6)- [Embarazo Tras la Menopausia.](#)
- 60.7)- [Consecuencias o Cambios a Nivel Social.](#)
- 60.7.1)- [La Vejez Como Construcción Social.](#)
- 60.7.2)- [Factores Psicosociales Que Condicionan la Sexualidad en la Vejez.](#)
- 60.8)- [Consecuencias o Cambios A Nivel Familiar o la Pareja.](#)
- 60.8.1)- [Conflictos de Género en el Desarrollo del Rol Parental, Conyugal y Laboral.](#)
- 60.9)- [Tratamientos.](#)
- 60.10)- [Hábitos de Vida Saludable en la Menopausia.](#)

**- LIBROS SOBRE HOMO SAPIENS: ASPECTOS MÉDICOS Y
PSICOLÓGICOS- PROF. DR. ENRIQUE BARMAIMON Y PSI. CARLA
FERNANDEZ- 9 TOMOS - AÑO 2019.4- TOMO 2-**

- 60.11)- [Véase También.](#)
- 60.12)- [Referencias.](#)
- 60.13)- [Bibliografía.](#)
- 60.14)- [Enlaces Externos.](#)
- CAPÍTULO LX I: - 61)- AMOR .-
- 61.1)- [Dos Formas de Entender el Amor.](#)
- 61.1.1)- [Enfoque Científico del Egoísmo y el Altruismo.](#)
- 61.1.2)- [Concepción Altruista.](#)
- 61.1.2.1)- [El Amor Compasivo Desde el Punto de Vista Científico.](#)
- 61.1.3)- [Concepción Egoísta.](#)
- 61.1.3.1)- [El Amor en la Sociedad Capitalista](#)
- 61.2)- [Manifestaciones del Amor.](#)
- 61.3)-[Simbología.](#)
- 61.3.1)- [Cupido.](#)
- 61.3.2)- [Corazón.](#)
- 61.4)- [Superstición.](#)
- 61.5)- [Perspectivas Sobre el Amor.](#)
- 61.5.1)- [Perspectiva Popular.](#)
- 61.5.2)- [Perspectiva Mística y Esotérica.](#)
- 61.5.3)- [Perspectiva Espiritual.](#)
- 61.5.3.1)- [Judaísmo.](#)
- 61.5.3.2)- [Cristianismo.](#)
- 61.5.3.3)- [El Islam y Otras Creencias Árabes.](#)
- 61.5.3.3.1)- [El Quinto Círculo: El Amor Hacia el No Musulmán](#)
- 61.5.3.4)- [Budismo.](#)
- 61.5.3.5)- [Hinduismo.](#)
- 61.5.3.6)- [Apego y Deseo en las Religiones Orientales.](#)
- 61.5.3.7)- [La Religión Frente al Amor Homosexual.](#)
- 61.5.3.7.1)- [Cristianismo, Judaísmo y Homosexualidad.](#)
- 61.5.3.7.2)- [Islam y Homosexualidad.](#)
- 61.5.4)- [Perspectiva Filosófica.](#)
- 61.5.5)- [Perspectiva Científica.](#)
- 61.5.5.1)- [Aspectos Biológicos.](#)
- 61.5.5.1.1)- [Modelo Tripartito del Amor Romántico.](#)
- 61.5.5.2)- [Aspectos Antropológicos.](#)
- 61.5.5.3)- [Aspectos Psicológicos.](#)
- 61.6)- [Diferentes Visiones Histórico-culturales.](#)
- 61.6.1)- [Cultura Persa.](#)
- 61.6.2)-[Cultura China y Otras Culturas Sínicas\(Taiwan\).](#)
- 61.6.2.1)- [Qì xi: el «San Valentín» Chino.](#)
- 61.6.3)- [Cultura Japonesa.](#)
- 61.6.4)- [Cultura Griega.](#)
- 61.6.4.1)- [Reseña Mitológica Sobre el Amor: El Mito del Andrógino.](#)
- 61.6.5)- [Cultura Árabe.](#)
- 61.6.6)- [Cultura Turca : Chamanica e Islámica.](#)
- 61.6.7)- [Antigua Roma : latín.](#)
- 61.6.8)- [Cultura Anglosajona](#)
- 61.7)- [Véase También.](#)
- 61.8)- [Notas y Referencias.](#)

**- LIBROS SOBRE HOMO SAPIENS: ASPECTOS MÉDICOS Y
PSICOLÓGICOS- PROF. DR. ENRIQUE BARMAIMON Y PSI. CARLA
FERNANDEZ- 9 TOMOS - AÑO 2019.4- TOMO 2-**

- 61.[9\)- Bibliografía Relacionada.](#)
- 61.[10\)- Enlaces Externos.](#)
- CAPÍTULO LXII : - 62)- SEXUALIDAD HUMANA.-
- 62.[1\)- Términos y Etimología.](#)
- 62.[2\)- Orientación e Identidad Sexual](#)
- 62.[3\)- Instinto.](#)
- 62.[4\)- Expresiones y Desarrollo del Comportamiento Sexual.](#)
- 62.[5\)- Religión y Sexo.](#)
- 62.[6\)- Prácticas Sexuales.](#)
- 62.[6.1\)- Masturbación.](#)
- 62.[6.2\)- Coito.](#)
- 62.[6.3\)- Sexo Oral.](#)
- 62.[6.4\)- Sexo Anal.](#)
- 62.[6.5\)- Frot y Tribadismo.](#)
- 62.[6.6\)- Sexo Táctico.](#)
- 62.[6.7\)- Infecciones de Transmisión Sexual.](#)
- 62.[7\)- Reproducción](#)
- 62.[7.1\)- Control de la Natalidad](#)
- 62.[8\)- Sexología](#)
- 62.[8.1\)- Informe Kinsey.](#)
- 62.[8.2\)- Masters y Johnson.](#)
- 62.[9\)- Erotismo.](#)
- 62.[10\)- Legislación.](#)
- 62.[11\)- Véase También.](#)
- 62.[12\)- Referencias.](#)
- 62.[13\)- Más información.](#)
- 62.[14\)- Enlaces Externos.](#)
- CAPÍTULO LXIII : - 63)- APARATO GENITAL.
- 63.[1\)- Terminología](#)
- 63.[2\)- Aparato Genital Masculino.](#)
- 63.[3\)- Aparato Genital Femenino.](#)
- 63.[4\)- Véase También.](#)
- 63.[5\)- Referencias.](#)
- 63.[6\)- Enlaces Externos.](#)
- CAPÍTULO LXV : - 64)- EMPATÍA.-
- 64.[1\)- Hipótesis y Teorías.](#)
- 64.[1.1\)- Historia Antigua.](#)
- 64.[1.2\)- Concepto Contemporáneo.](#)
- 64.[1.3\)- Empatía Afectiva y Cognitiva.](#)
- 64.[1.4\)- Enfoque Intercultural: la Empatía Intercultural.](#)
- 64.[2\)- Referencias.](#)
- 64.[3\)- Bibliografía.](#)
- 64.[4\)- Véase También.](#)
- 64.[5\)- Enlaces Externos.](#)
- CAPÍTULO LXIV : -65)- PSIQUIATRÍA.
- 65.[1\)- Historia.](#)
- 65.[2\)- Especialidad Médica.](#)
- 65.[3\)- Subespecialidades de Psiquiatría.](#)
- 65.[4\)- Campo Clínico de Actuación.](#)

**- LIBROS SOBRE HOMO SAPIENS: ASPECTOS MÉDICOS Y
PSICOLÓGICOS- PROF. DR. ENRIQUE BARMAIMON Y PSI. CARLA
FERNANDEZ- 9 TOMOS - AÑO 2019.4- TOMO 2-**

- [65.5\)- Tratamientos.](#)
- [65.6\)- Psiquiatras Famosos.](#)
- [65.7\)- La Psiquiatría y la Psicología: Ciencias Hermanas.](#)
- [65.8\)- Véase También.](#)
- [65.9\)- Referencias.](#)
- [65.10\)- Bibliografía.](#)
- [65.11\)- Enlaces Externos.](#)
- TOMO VIII-
- CAPÍTULO LXVI : - 66)- EVOLUCIÓN HUMANA.-
- [66.1\)- Notas Sobre Taxonomía.](#)
- [66.2\)- Aspectos Genéticos de la Evolución.](#)
- [66.2.1\)- Introgresión e Hibridación](#)
- [66.2.2\)- Retrovirus Endógenos Humanos.](#)
- [66.3 \)- Etapas en la Línea Evolutiva Humana.](#)
- [66.3.1\)- Pre-Australopitecinos.](#)
- [66.3.2\)- Australopitecinos.](#)
- [66.3.3\)- Primeros *Homo*.](#)
- [66.3.3.1\)- Poblamiento de Eurasia.](#)
- [66.3.3.2\)- Nuevos Orígenes en África.](#)
- [66.3.4\)- *Homo Sapiens*.](#)
- [66.3.4.1\)- Migraciones Prehistóricas de *Homo Sapiens*.](#)
- [66.4\)- Cambios Evolutivos.](#)
- [66.4.1\)- Aspectos Morfológicos.](#)
- [66.4.1.1\)- Diferencias Con Otros Primates.](#)
- [66.4.1.2\)- Cerebración.](#)
- [66.4.1.3\)- Bipedestación.](#)
- [66.4.1.3.1\)- Ventajas y Desventajas de la Bipedestación.](#)
- [66.4.1.4\)- Liberación de los Miembros Superiores.](#)
- [66.4.1.5\)- Visión.](#)
- [66.4.1.6\)- Especialización.](#)
- [66.4.2\)- Aspectos Culturales.](#)
- [66.4.2.1\)- Aparición del Lenguaje Simbólico.](#)
- [66.5\)- Tabla Comparativa de las Diferentes Especies del Género *Homo*.](#)
- [66.6\)- Cuadro Sinóptico de la Evolución Humana.](#)
- [66.7\)- Futuro de la Evolución Humana.](#)
- [66.8\)- Véase También.](#)
- [66.9\)- Referencias y Notas.](#)
- [66.10\)- Bibliografía Complementaria](#)
- [66.11\)- Enlaces Externos.](#)
- CAPÍTULO LXVII: -67)- MITO DE LA CREACIÓN. -
- [67.1\)- Lista de Mitos de la Creación.](#)
- [67.1.1\)- África.](#)
- [67.1.1.1\)- Yoruba.](#)

**- LIBROS SOBRE HOMO SAPIENS: ASPECTOS MÉDICOS Y
PSICOLÓGICOS- PROF. DR. ENRIQUE BARMAIMON Y PSI. CARLA
FERNANDEZ- 9 TOMOS - AÑO 2019.4- TOMO 2-**

- [67.1.1.2\)- Zulu.](#)
- [67.1.2\)- América del Norte](#)
- [67.1.2.1\)- Inuit.](#)
- [67.1.3\)- América Central.](#)
- [67.1.3.1\)- Azteca.](#)
- [67.1.3.2\)- Maya.](#)
- [67.1.4\)- América del Sur](#)
- [67.1.4.1\)- Inca.](#)
- [67.1.4.2\)- Mapuche.](#)
- [67.1.5\)- Europa.](#)
- [67.1.5.1\)- Grecia Clásica.](#)
- [67.1.5.2\)- Países Nórdicos.](#)
- [67.1.6\)- Extremo Oriente.](#)
- [67.1.6.1\)- China](#)
- [67.1.6.2\)- Japón.](#)
- [67.1.6.3\)- India.](#)
- [67.1.6.3.1\)- Budismo.](#)
- [67.1.6.3.2\)- Hinduismo.](#)
- [67.1.6.3.2.1\)- El Dios Despedazado.](#)
- [67.1.6.3.2.2\)- El Huevo Cósmico.](#)
- [67.1.6.3.2.3\)- La Flor de Loto de Brahmá.](#)
- [67.1.7\)- Oriente Medio.](#)
- [67.1.7.1\)- Judaísmo y Cristianismo.](#)
- [67.1.7.2\)- Mesopotamia.](#)
- [67.1.8\)- Religiones Modernas.](#)
- [67.1.8.1\)- Mormonismo.](#)
- [67.1.8.2\)- Cienciología.](#)
- [67.2\)- Véase También.](#)
- [67.3\)- Referencias.](#)
- [67.4\)- Enlaces Externos.](#)
- CAPÍTULO LXVIII : - 68)- PREHISTORIA.-
- [68.1\)- Prehistoria, Historia y Arqueología.](#)
- [68.2\)- Prehistoria de África.](#)
- [68.2.1\)- África Subsahariana.](#)
- [68.2.1.1\)- Paleolítico del África Subsahariana.](#)
- [68.2.1.2\)- Edad de los Metales en el África Subsahariana.](#)
- [68.2.2\)- Noroeste de África.](#)
- [68.2.2.1\)- Edad de Piedra en el Norte de África.](#)
- [68.2.2.2\)- El Metal y la Entrada en la Historia del Norte de África.](#)
- [68.3\)- Prehistoria de Oriente Próximo.](#)
- [68.3.1\)- Paleolítico en Oriente Próximo.](#)
- [68.3.2\)- Mesolítico en Oriente Próximo.](#)

**- LIBROS SOBRE HOMO SAPIENS: ASPECTOS MÉDICOS Y
PSICOLÓGICOS- PROF. DR. ENRIQUE BARMAIMON Y PSI. CARLA
FERNANDEZ- 9 TOMOS - AÑO 2019.4- TOMO 2-**

- [68.3.3\)- Neolítico en Oriente Próximo.](#)
- [68.3.4\)- Edad de los Metales en Oriente Próximo.](#)
- [68.3.4.1\)- Edad del Cobre en Oriente Próximo.](#)
- [68.4\). Prehistoria de Asia.](#)
- [68.4.1\)- Paleolítico Asiático.](#)
- [68.4.2\)- Mesolítico Asiático.](#)
- [68.4.3\)-Neolítico Asiático.](#)
- [68.4.4\). Edad de los Metales Asiática.](#)
- [68.5\)- Prehistoria de Europa](#)
- [68.5.1\)- Edad de Piedra Europea.](#)
- [68.5.2\)- Edad de los Metales en Europa.](#)
- [68.5.2.1\)- Calcolítico Europeo.](#)
- [68.5.2.2\)- Edad del Bronce en Europa,](#)
- [68.5.2.2.1\)- Bronce Antiguo en Europa.](#)
- [68.5.2.2.2\)- Bronce Medio en Europa.](#)
- [68.5.2.2.3\)- Bronce Final en Europa.](#)
- [68.5.2.3\)- Edad del Hierro en Europa.](#)
- [68.5.2.3.1\)- Hallstatt](#)
- [68.5.2.3.2.\)- La Tène.](#)
- [68.5.2.3.3\) La Península Ibérica durante la Edad del Hierro](#)
- [68.6\)- Prehistoria de América](#)
- [68.6.1\)- Periodo Lítico o Paleoindio.](#)
- [68.6.2\)- Periodo Arcaico.](#)
- [68.6.2.1\)- Arcaico Temprano](#)
- [68.6.2.2\)- Arcaico Tardío.](#)
- [68.6.3\)- Periodo Formativo.](#)
- [68.6.4\)- Umbral de la Historia Americana.](#)
- [68.7\)- Véase También.](#)
- [68.8\)- Referencias](#)
- [68.9\)- Bibliografía](#)
- [68.10\)- Enlaces Externos.](#)
- CAPÍTULO LXIX: - 69)- SELVA. -
- [69.1\)- Términos Selva, Jungla y Bosque.](#)
- [69.1.1\)- Selva y Bosque.](#)
- [69.1.2\)- Jungla.](#)
- [69.2\)- Características de las Selvas.](#)
- [69.3\)- Tipos de Selvas.](#)
- [69.3.1\)- Tipos Según la Latitud y Temperatura.](#)
- [69.3.1.1\)- Selva Ecuatorial.](#)
- [69.3.1.2\)- Selva Tropical.](#)
- [69.3.1.3\)- Selva Subtropical.](#)
- [69.3.1.4\)- Otras Latitudes.](#)

**- LIBROS SOBRE HOMO SAPIENS: ASPECTOS MÉDICOS Y
PSICOLÓGICOS- PROF. DR. ENRIQUE BARMAIMON Y PSI. CARLA
FERNANDEZ- 9 TOMOS - AÑO 2019.4- TOMO 2-**

- [69.3.2\)- Tipos Según la Humedad y Estacionalidad.](#)
- [69.3.2.1\)- Selva Lluviosa.](#)
- [69.3.2.2\)- Selva Seca.](#)
- [69.3.3\)- Tipos Según la Altitud.](#)
- [69.3.3.1\)- Selva Basal.](#)
- [69.3.3.2\)- Selva Montana.](#)
- [69.3.4\)- Selva de Galería.](#)
- [69.3.5\)- Morichales.](#)
- [69.4\)- Principales Selvas.](#)
- [69.5\)- La Selva y el Cambio Climático.](#)
- [69.6\)- El Balance Entre Oxígeno y Dióxido de Carbono en las Selvas.](#)
- [69.6.1\)- Ecología.](#)
- [69.7\)- Véase También.](#)
- [69.8\)- Referencias.](#)
- [69.9\)- Bibliografía.](#)
- [69.10\)- Enlaces Externos.](#)
- CAPÍTULO LXX : - 70)- MUTACIÓN.
- [70.1\)Definición.](#)
- [70.2\)- Mutación Somática y Mutación en la Línea Germinal.](#)
- [70.3\)- Tipos de Mutación Según sus Consecuencias.](#)
- [70.3.1\)- Mutaciones Morfológicas.](#)
- [70.3.2\)- Mutaciones Letales y Deletéreas.](#)
- [70.3.3\)- Mutaciones Condicionales.](#)
- [70.3.4\)- Mutaciones Bioquímicas o Nutritivas.](#)
- [70.3.5\)- Mutaciones de Pérdida de Función.](#)
- [70.3.6\)- Mutaciones de Ganancia de Función.](#)
- [70.4\)- Tipos de Mutación Según el Mecanismo Causal.](#)
- [70.5\)- Mutaciones Cromosómicas.](#)
- [70.5.1\)- Definición.](#)
- [70.5.2\)- Introducción.](#)
- [70.5.3\)- Aneuploidía.](#)
- [70.5.3.1\)- Síndrome de Klinefelter.](#)
- [70.5.3.2\)- Síndrome de Turner.](#)
- [70.5.4\)- Variaciones en Estructura y Ordenación de los Cromosomas.](#)
- [70.5.4.1\)- Translocaciones.](#)
- [70.5.5\)- Mutaciones Cromosómicas y Cáncer.](#)
- [70.5.6\)- Mutaciones Genómicas o Numéricas.](#)
- [70.6\)- Mutaciones Génicas o Moleculares.](#)
- [70.6.1\)- Bases Moleculares de la Mutación Génica.](#)
- [70.6.2\)- Mutaciones Espontáneas o Inducidas.](#)
- [70.6.2.1\)- Mutaciones Inducidas.](#)
- [70.6.2.2\)- Mutaciones Espontáneas.](#)

**- LIBROS SOBRE HOMO SAPIENS: ASPECTOS MÉDICOS Y
PSICOLÓGICOS- PROF. DR. ENRIQUE BARMAIMON Y PSI. CARLA
FERNANDEZ- 9 TOMOS - AÑO 2019.4- TOMO 2-**

- 70.[6.2.2.1\)- Errores en la Replicación.](#)
- 70.[6.2.2.2\)- Lesiones o Daños Fortuitos en el ADN.](#)
- 70.[6.2.2.3\)- Elementos Genéticos Transponibles.](#)
- 70.[6.3\)- Dominancia y Recesividad de las Mutaciones.](#)
- 70.[6.3.1\)- La Mayoría de las Mutaciones son Recesivas.](#)
- 70.[6.3.2\)- Mutaciones Dominantes.](#)
- 70.[6.3.2.1\)- Haploinsuficiencia.](#)
- 70.[6.3.2.2\)- Efecto Dominante Negativo.](#)
- 70.[6.3.2.3\)- Ganancia de Función.](#)
- 70.[6.3.2.4\)- Dominancia a Nivel Organísmico Pero Recesividad a Nivel Celular.](#)
- 70.[7\)- Tasas de Mutación.](#)
- 70.[8\)- Mutaciones y Polimorfismos.](#)
- 70.[9\)- Contribución de las Mutaciones al Organismo.](#)
- 70.[10\)- Mutación y Evolución.](#)
- 70.[11\)- Mutación y Cáncer.](#)
- 70.[12\)- Hipermutación Somática.](#)
- 70.[13\)- Diferentes Tipos de Mutación.](#)
- 70.[14\)- Mutaciones y Genética de Poblaciones.](#)
- 70.[15\)- Tipos de Mutación en el VIH.](#)
- 70.[16\)- Véase También.](#)
- 70.[17\)- Referencias.](#)
- 70.[18\)- Bibliografía.](#)
- 70.[19\)- Enlaces Externos.](#)
- CAPÍTULO LXXI : - 71)- ADÁN CROMOSOMAL-Y. -
- 71.[1\)- Nomenclatura.](#)
- 71.2)- Origen .
- 71.[2.1\)- Cromosomas-Y Actuales ,Con un Origen Más Antiguo.](#)
- 71.[3\)- Comparación Entre Adán Cromosómico-Y y Eva Mitocondrial.](#)
- 71.[4\)- Descendientes.](#)
- 71.[5\)- Referencias.](#)
- 71.[6\)- Véase También.](#)
- 71.[7\)- Bibliografía.](#)
- 71.[8\)- Enlaces Externos.](#)
- CAPÍTULO LXXII : - 72)- EVA MITOCONDRIAL: XX.-
- 72.[1\)- Descendencia Por Línea Mitocondrial.](#)
- 72.[2\)- Relación Entre la Eva Mitocondrial y el Adán Cromosómico.](#)
- 72.[3\)- Eva Mitocondrial en la Ficción.](#)
- 72.[4\)- Véase También.](#)
- 72.[5\)-Referencias.](#)
- 72.[6\)- Bibliografía.](#)
- 72.[7\)- Enlaces Externos.](#) -
- - TOMO IX -

**- LIBROS SOBRE HOMO SAPIENS: ASPECTOS MÉDICOS Y
PSICOLÓGICOS- PROF. DR. ENRIQUE BARMAIMON Y PSI. CARLA
FERNANDEZ- 9 TOMOS - AÑO 2019.4- TOMO 2-**

- CAPÍTULO LXXII : - 73)- COMPORTAMIENTO HUMANO.-
- [73.1\)- Desarrollo del Ser Humano.](#)
- [73.2\)- Conciencia.](#)
- [73.3\)- Factor Importante en el Comportamiento Humano.](#)
- [73.4\)- Comportamiento Social.](#)
- [73.5\)- Factores Que Afectan el Comportamiento Humano.](#)
- [73.6\)- Véase También.](#)
- [73.7\)- Notas y Referencias.](#)
- [73.8\)- Bibliografía.](#)
- [73.9\)- Enlaces Externos.](#)
- CAPÍTULO LXXIV: - 74)- EL YO .
- [74.1\)- El yo en la Lingüística.](#)
- [74.2\)- El yo en la Antropología.](#)
- [74.3\)- El yo en Filosofía.](#)
- [74.4\)- El yo en Psicología.](#)
- [74.4.1\)- El yo Según el Psicoanálisis](#)
- [74.4.2\)- El yo Según la Psicología Analítica.](#)
- [74.4.3\)- El yo según el Posracionalismo : Cognitivo-constructivista](#)
- [74.5\)- El yo en la Filosofías Místicas Orientales.](#)
- [74.6\)- Debates en Torno a la Idea del yo.](#)
- [74.7\)-Formas Adjetivas: Yoico, Yoica.](#)
- [74.8\)- Véase También.](#)
- [74.9\)- Referencias.](#)
- [74.10\)- Enlaces Externos.](#)
- CAPÍTULO LXXV : -75)- ELLO, YO, Y SUPER YO.
- [75.1\)- Origen y Diferencias en la Terminología.](#)
- [75.2\)- Las Tres Instancias.](#)
- [75.2.1\)- El Ello.](#)
- [75.2.2\)- El Yo.](#)
- [75.2.3\)- El Superyó.](#)
- [75.3\)- Relación de las Instancias Entre Sí y Con lo Inconsciente y lo Preconsciente.](#)
- [75.4\)- La psicología del Yo.](#)
- [75.5\)- Véase También.](#)
- [75.6\)- Notas.](#)
- [75.7\)- Referencias.](#)
- [75.8\)- Bibliografía.](#)
- [75.9\)- Enlaces Externos.](#)
- CAPÍTULO LXXVI : - 76)-HABLA.-
- [76.1\)- Problemas del Habla y de la Comunicación.](#)
- [76.2\)- Semiología: *Langage, Langue y Parole.*](#)
- [76.3\)- El Acto de Hablar.](#)
- [76.4\)- Referencias.](#)

**- LIBROS SOBRE HOMO SAPIENS: ASPECTOS MÉDICOS Y
PSICOLÓGICOS- PROF. DR. ENRIQUE BARMAIMON Y PSI. CARLA
FERNANDEZ- 9 TOMOS - AÑO 2019.4- TOMO 2-**

- 76.5)- [Bibliografía](#).
- 76.6)- [Enlaces Externos](#).
- CAPÍTULO LXXVII : - 77)- ARTE. -
- 77.1)- [Concepto](#).
- 77.1.1)- [Evolución Histórica del Concepto de Arte](#)
- 77.1.2)- [Visión Actual](#).
- 77.2)- [Clasificación](#).
- 77.3)- [Elementos del Fenómeno Artístico](#).
- 77.4)- [Disciplinas Artísticas](#).
- 77.5)- [Estilos Artísticos](#).
- 77.6)- [Géneros Artísticos](#).
- 77.7)- [Técnicas Artísticas](#).
- 77.8)- [Restauración](#).
- 77.9)- [Estética](#).
- 77.10)- [Sociología del Arte](#).
- 77.11)- [Psicología del Arte](#).
- 77.12)- [Crítica de Arte](#)
- 77.13)- [Historiografía del Arte](#).
- 77.14)- [Historia del Arte](#).
- 77.14.1)- [Arte en la Prehistoria \(ca. 25.000-3.000 a. C.\)](#)
- 77.14.2)- [Arte Antiguo \(ca. 3.000-300 a. C.\)](#).
- 77.14.3)- [Arte Clásico \(1.000-300 d. C.\)](#)
- 77.14.4)- [Arte en la Alta Edad Media \(siglo IV-siglo X\)](#)
- 77.14.5)- [Arte en la Baja Edad Media \(900-1.400\)](#).
- 77.14.6)- [Arte en la Edad Moderna \(1.400-1.800\)](#)
- 77.14.7)- [Arte No Europeo](#)
- 77.14.8)- [Arte en la Edad Contemporánea \(1.800-actualidad\)](#)
- 77.15)- [Véase También](#).
- 77.16)- [Referencias](#).
- 77.17)- [Bibliografía](#).

- 77.18)- [Enlaces Externos](#).
- CAPÍTULO LXXVIII: -78)- : SALUD MENTAL.-
- 78.1)- [Importancia de la Salud Mental](#).
- 78.2)- [Aspectos Psicológicos Sanos](#)
- 78.3)- [Aspectos Dimensionales de la Anormalidad Mental](#).
- 78.4)- [Interacción Salud Mental - Salud Física](#) .
- 78.5)- [Concepto de Higiene Mental](#) .
- 78.6)- [Consideraciones Culturales y Religiosas](#) .
- 78.6.1)- [Psicopatología](#) .
- 78.6.2)- [Trastornos Psicosomáticos](#).
- 78.6.2.1)- [Alteración Funcional de los Trastornos Psicosomáticos](#) .
- 78.6.3)- [Aceptación Social](#).
- 78.6.4)- [Observaciones Críticas](#).

**- LIBROS SOBRE HOMO SAPIENS: ASPECTOS MÉDICOS Y
PSICOLÓGICOS- PROF. DR. ENRIQUE BARMAIMON Y PSI. CARLA
FERNANDEZ- 9 TOMOS - AÑO 2019.4- TOMO 2-**

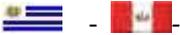
- [78.7\)- Salud Mental en la Adolescencia.](#)
- [78.8\)- Oposición a la Psiquiatría Biológica.](#)
- [78.9\)- Promoción de la Salud Mental.](#)
- [78.10\)- Véase También.](#)
- [78.11\)- Referencias.](#)
- 78.12)- Enlaces Externos.
- CAPÍTULO LXXVI: - 79)- CREENCIA. -
- [79.1\)- Definición.](#)
- [79.2\)- Origen de las Creencias](#)

- [79.3\)- Clasificación.](#)
- [79.3.1\)- Según el Dominio Cognitivo.](#)
- [79.3.2\)- Según la Base.](#)
- [79.3.3\)- Según el Concepto.](#)
- [79.3.4\)- Según Su Cuestionamiento.](#)
- [79.4\)- Formación.](#)
- [79.5\)- Sistema de Creencias.](#)
- [79.5.1\)- Creencia Disfuncional.](#)
- [79.5.2\)- Modificación de Creencias.](#)
- [79.6\)- Creencia y Conocimiento.](#)
- [79.7\)- Creencia, Sociedad y Cultura.](#)
- [79.8\)- Creencia Anormal.](#)
- [79.9\)- Véase También.](#)
- [79.10\)- Referencias.](#)
- [79.11\)- Bibliografía.](#)
- [79.12\)- Enlaces Externos.](#)
- CAPÍTULO LXXX: - 80)- DESEO.-
- [80.1\)- Cupiditas](#)
- [80.1.1\)- Las *Cupiditas* en San Agustín.](#)
- [80.2\)- El Alma Está en el Cerebro.](#)
- [80.3\)- Referencias](#)
- [80.4\)- Véase También.](#)
- [80.5\)- Enlaces Externos.](#)
- CAPÍTULO LXXXI : - 81)- HÁBITAT HUMANO.-
- [81.1\)- Fronteras.](#)
- [81.2\)- Tipos.](#)
- [81.3\)- Véase También.](#)
- 81. 4)- Referencias .
- [81.5\)- Enlaces externos.](#)
- CAPÍTULO LXXXII: - 82)- DEMOGRAFÍA.-
- [82.1\)- Definición de Población.](#)
- [82.2\)- Definición de Demografía.](#)
- [82.3\)- Historia de la Demografía.](#)
- [82.4\)- Tipos de Demografía.](#)

**- LIBROS SOBRE HOMO SAPIENS: ASPECTOS MÉDICOS Y
PSICOLÓGICOS- PROF. DR. ENRIQUE BARMAIMON Y PSI. CARLA
FERNANDEZ- 9 TOMOS - AÑO 2019.4- TOMO 2-**

- [82.5\)- Teorías Demográficas.](#)
- [82.5.1\)- La Teoría de la Transición Demográfica.](#)
- [82.5.2\)- La Teoría de la Segunda Transición Demográfica.](#)
- [82.5.3\)- La Teoría de la Revolución Reproductiva.](#)
- [82.6\)- Variación de Edades y Sexo.](#)
- [82.7\)- Importancia de la Demografía.](#)
- [82.8\)- Fuentes de Demografía en Países de Habla Hispana.](#)
- [82.9\)- Referencias.](#)
- [82.10\)- Expresión de los Datos Demográficos.](#)
- [82.11\)- Véase También.](#)
- [82.12\)- Enlaces Externos.](#)
- CAPÍTULO LXXXIII: - 83)- PSICOANÁLISIS.-
- [83.1\)- Concepto.](#)
- [83.2\)- Definiciones Derivadas de los Tres Aspectos.](#)
- [83.2.1\)- El psicoanálisis Como Teoría Explicativa.](#)
- [83.2.2\)- El psicoanálisis Como Método de Investigación.](#)
- [83.2.3\)- El Psicoanálisis Como Terapia.](#)
- [83.3\)- Historia del Psicoanálisis.](#)
- [83.4\)- Técnica Psicoanalítica.](#)
- [83.5\)- Las Tópicas.](#)
- [83.5.1\)- Primera Tópica: Consciente, Preconsciente e Inconsciente.](#)
- [83.5.2\)- Segunda tópica: el Ello, el Yo y el Superyó.](#)
- [83.6\)- Otros Conceptos del Psicoanálisis.](#)
- [83.6.1\)- Mecanismos de Defensa.](#)
- [83.6.2\)- El Desarrollo Libidinal.](#)
- [83.6.3\)- Desarrollo Sexual Infantil.](#)
- [83.7\)- Alternativas y Escuelas del Psicoanálisis.](#)
- [83.7.1\)- El Psicoanálisis en la Universidad.](#)
- [83.7.2\)- El Psicoanálisis en la Literatura o Semanálisis.](#)
- [83.8\)- Eficacia en el Tratamiento de Trastornos Psicológicos.](#)
- [83.9\)- Críticas al Psicoanálisis.](#)
- [83.9.1\)- Explicaciones Fallidas.](#)
- [83.10\)- Psicoanálisis y Neurociencia.](#)
- [83.11\)- Cine y Psicoanálisis.](#)
- [83.12\)- Véase También.](#)
- [83.13\)- Notas](#)
- [83.14\)- Referencias.](#)
- [83.15\)- Bibliografía.](#)
- [83.16\)- Enlaces Externos.](#)
- CAPÍTULO LXXXIV: -84)- TRASTORNOS NEUROLÓGICOS RELACIONADOS CON EL GLUTEN.- -
- [84.1\)- Historia.](#)

**- LIBROS SOBRE HOMO SAPIENS: ASPECTOS MÉDICOS Y
PSICOLÓGICOS- PROF. DR. ENRIQUE BARMAIMON Y PSI. CARLA
FERNANDEZ- 9 TOMOS - AÑO 2019.4- TOMO 2-**

- 84.[2](#))- [Causas](#).
- 84.[3](#))- [Principales Trastornos](#).
- 84.[3.1](#))- [La Ataxia por Gluten](#).
- 84.[3.2](#))- [El Síndrome de las Piernas Inquietas](#).
- 84.[3.3](#))- [La Neuropatía Periférica](#).
- 84.[3.4](#))- [La Epilepsia](#).
- 84.[3.5](#))- [La Esclerosis Múltiple](#).
- 84.[3.6](#))- [La Demencia](#).
- 84.[3.7](#))- [El Déficit Cognitivo](#).
- 84.[3.8](#))- [El Alzheimer](#).
- 84.[3.9](#))- [La Encefalopatía](#).
- 84.[3.10](#))- [La Esquizofrenia](#).
- 84.[3.11](#))- [El Autismo](#).
- 84.[3.12](#))- [El Trastorno por Déficit de Atención con Hiperactividad](#).
- 84.[3.13](#))- [El trastorno Obsesivo-compulsivo](#).
- 84.[3.14](#))- [El síndrome de Tourette](#).
- 84.[3.15](#))- [La psicosis por gluten](#)
- 84.[3.16](#))- [La Parálisis Cerebral](#)
- 84.[3.17](#))- [Otros](#).
- 84.[4](#))- [Diagnóstico](#).
- 84.[5](#))- [Tratamiento](#).
- 84.[6](#))- [Controversias](#).
- 84.[7](#))- [Referencias](#).
- 84.[8](#))- [Enlaces Externos](#).
- CAPÍTULO LXXXV: -85)- LOS 104 LIBROS PUBLICADOS PROF. Dr. ENRIQUE BARMAIMON:

- CAPÍTULO LXXXVI : -86)- CURRÍCULO PROF. DR. ENRIQUE BARMAIMON B.:

0 0 0 0 0 0 0 0.

**- LIBROS SOBRE HOMO SAPIENS: ASPECTOS MÉDICOS Y
PSICOLÓGICOS- PROF. DR. ENRIQUE BARMAIMON Y PSI. CARLA
FERNANDEZ- 9 TOMOS - AÑO 2019.4- TOMO 2-**

- LIBROS SOBRE HOMO SAPIENS: ASPECTOS MÉDICOS Y PSICOLÓGICOS- PROF. DR. ENRIQUE BARMAIMON Y PSI. CARLA FERNANDEZ- 9 TOMOS - AÑO 2019.4- TOMO 2-

0 0 0 0 0 0 0 0.

- CAPÍTULO IX : -9)- MEDICINA.-
- De Wikipedia, la enciclopedia libre.



-Estatua de [Asclepio](#), dios de la Medicina en la [mitología griega](#). Glyptotek, [Copenhague](#).

- La Medicina (del [latín](#) *medicina*, derivado a su vez de *mederi*, que significa 'curar',

del [ser humano](#), e implica ejercer tal [conocimiento técnico](#), para el mantenimiento y recuperación de la [salud](#), aplicándolo al [diagnóstico](#), [tratamiento](#) y [prevención](#) de las enfermedades. La Medicina forma parte de las denominadas [ciencias de la salud](#).

- ÍNDICE. -
- CAPÍTULO IX : -9)- MEDICINA.-
- 9.1)- [Historia](#).
- 9.1.1)- [Báculo de Asclepio o Esculapio](#).
- 9.2)- [Fines de la Medicina](#).
- 9.3)- [.Práctica de la medicina](#)
- 9.3.1)- [Agentes de Salud](#).
- 9.3.2)- [Relación Médico-paciente](#).
- 9.3.3)- [Sistema Sanitario y Salud Pública](#) .
- 9.4)- [Ética Médica](#).
- 9.5)- [Especialidades](#) Médicas.
- 9.6)- [Sociedades Científicas](#).

- LIBROS SOBRE HOMO SAPIENS: ASPECTOS MÉDICOS Y PSICOLÓGICOS- PROF. DR. ENRIQUE BARMAIMON Y PSI. CARLA FERNANDEZ- 9 TOMOS - AÑO 2019.4- TOMO 2-

- [9.7\)- Colegios de Médicos.](#)
- [9.8\)- Formación Universitaria.](#)
- [9.8.1\)- Competencias Básicas de un Estudiante de Medicina.](#)
- [9.8.2\)- Materias Básicas.](#)
- [9.8.3\)- Materias Relacionadas.](#)
- [9.8.4\)-En España.](#)
- [8.8.5\)- En Uruguay.](#)
- [9.9\)- Controversias.](#)
- [9.10\)- Véase También.](#)
- [9.11\)- Referencias.](#)
- [9.12\)- Enlaces Externos.](#)

-9.1)- Historia.

-: [Historia de la Medicina.](#)

-La medicina tuvo sus comienzos en la [prehistoria](#), la cual también tiene su propio campo de estudio, conocido como "[Antropología médica](#)"; donde se utilizaban [plantas](#), [minerales](#) y partes de animales, en la mayoría de las veces estas sustancias eran utilizadas en [rituales mágicos](#) por: [chamanes](#), [sacerdotes](#), [magos](#), [brujos](#), [animistas](#), [espiritualistas](#) o [adivinos](#).²



- Pintura mural que representa a [Galeno](#) e [Hipócrates](#). Siglo XII, [Anagni](#) (Italia).

- Los datos antiguos encontrados muestran la Medicina en diferentes culturas como la medicina [Āyurveda](#) de la [India](#), el antiguo [Egipto](#), la antigua [China](#), y [Grecia](#).

- Uno de los primeros reconocidos personajes históricos es [Hipócrates](#), quien es también conocido como el padre de la medicina,; [Aristóteles](#); supuestamente descendiente de [Asclepio](#), por su familia: los [Asclepiades de Bitinia](#); y [Galeno](#).

- Posteriormente a la caída de [Roma](#), en la [Europa Occidental](#), la tradición médica griega disminuyó.

-Después de 750 d. C., los [musulmanes](#) tradujeron los trabajos de Galeno y [Aristóteles](#), al [arábigo](#), por lo cual los doctores Islámicos, se indujeron en la investigación médica.

-Cabe mencionar algunas figuras [islámicas](#) importantes, como: [Avicena](#) que junto con [Hipócrates](#), se le ha sido mencionado también como el padre de la medicina; [Abulcasis](#) el padre de la [cirugía](#); [Avenzoar](#) el padre de la cirugía experimental; [Ibn al-Nafis](#) padre de la [fisiología](#) circulatoria; [Averroes](#) y [Rhazes](#) llamados padres de la [pediatría](#).

- Para finales de la [Edad Media](#), posterior a la [peste negra](#), importantes figuras médicas emergieron de Europa, como: [William Harvey](#) y [Grabiele Fallopio](#).³

- LIBROS SOBRE HOMO SAPIENS: ASPECTOS MÉDICOS Y PSICOLÓGICOS- PROF. DR. ENRIQUE BARMAIMON Y PSI. CARLA FERNANDEZ- 9 TOMOS - AÑO 2019.4- TOMO 2-

- En el pasado la mayor parte del pensamiento médico, se debía a lo que habían dicho anteriormente otras autoridades, y se veía del modo tal, que si fue dicho, permanecía como la verdad. Esta forma de pensar, fue sobre todo sustituida, entre los siglos [XIV](#) y [XV](#) d. C., tiempo de la pandemia de la "[Peste negra](#)".⁴ .

-Asimismo, durante los siglos XV y XVI, una parte de la medicina, la [anatomía](#) sufrió un gran avance, gracias a la aportación del genio renacentista [Leonardo Da Vinci](#), quien proyectó junto con Marcantonio Della Torre : 1481-1511; un médico anatomista de [Pavía](#); uno de los primeros y fundamentales tratados de anatomía, denominado " Il libro dell'Anatomia".

- Aunque la mayor parte de las más de 200 ilustraciones sobre el cuerpo humano, que realizó Leonardo Da Vinci para este tratado, desaparecieron, se pueden observar algunas de las que sobrevivieron en su Tratado sobre la pintura.⁵ .



- [Edward Jenner](#), descubridor de la vacuna de la [viruela](#). En 1980 la [OMS](#) declaró erradicada a esta enfermedad.

- Investigaciones biomédicas premodernas, desacreditaron diversos métodos antiguos, como el de los "[cuatro humores](#)"⁶ de origen griego.

- Fue en el siglo XIX, con los avances de [Leeuwenhoek](#), con el [microscopio](#) y los descubrimientos de [Robert Koch](#), de las transmisiones bacterianas, cuando realmente se vio el comienzo de la medicina moderna.

- A partir del [siglo XIX](#), se vieron grandes cantidades de descubrimientos, como el de los antibióticos, que fue un gran momento para la medicina; personajes tales como: [Rudolf Virchow](#), [Wilhelm Conrad Röntgen](#), [Alexander Fleming](#), [Karl Landsteiner](#), [Otto Loewi](#), [Joseph Lister](#), [Francis Crick](#), [Florence Nightingale](#), [Maurice Wilkins](#), [Howard Florey](#), [Frank Macfarlane Burnet](#), [William Williams Keen](#), [William Coley](#), [James D. Watson](#), [Salvador Luria](#), [Alexandre Yersin](#), [Kitasato Shibasaburō](#), [Jean-Martin Charcot](#), [Luis Pasteur](#), [Claude Bernard](#), [Paul Broca](#), [Nicolái Korotkov](#), [William Osler](#) y [Harvey Cushing](#), son los más importantes, entre otros.

- Mientras la medicina y la tecnología se desarrollaban, comenzó a volverse más confiable, como el surgimiento de la [farmacología](#) de la [herbolaria](#), hasta la fecha diversos [fármacos](#) son derivados de plantas como: la [atropina](#), [warfarina](#), [aspirina](#), [digoxina](#), [taxol](#) etc.; de todas las descubiertas, primero fue la [arsfenamina](#), descubierta por [Paul Ehrlich](#), en [1908](#), después de observar que las bacterias morían mientras las células humanas no lo hacían.

-Las primeras formas de [antibióticos](#) fueron las drogas [sulfas](#). Actualmente los antibióticos se han vuelto muy sofisticados. Los antibióticos modernos pueden atacar localizaciones

- LIBROS SOBRE HOMO SAPIENS: ASPECTOS MÉDICOS Y PSICOLÓGICOS- PROF. DR. ENRIQUE BARMAIMON Y PSI. CARLA FERNANDEZ- 9 TOMOS - AÑO 2019.4- TOMO 2-

[fisiológicas](#) específicas, algunas incluso diseñadas con compatibilidad con el cuerpo , para reducir efectos secundarios.

-Las vacunas por su parte fueron descubiertas por el Dr. [Edward Jenner](#), al ver que las ordeñadoras de vacas, que contraían el virus de [vaccinia](#), al tener contacto con las pústulas eran inmunes a la [viruela](#), lo que constituye el comienzo de la [vacunación](#). Años después, [Louis Pasteur](#), le otorgó el nombre de vacuna en honor al trabajo de Edward Jenner con las vacas.

-El avance de la anestesiología y de los cuidados Intensivos, permiti{o a su vez un gran avance de la cirugía y de muchas especialidades,

-Actualmente el conocimiento sobre el [genoma humano](#), ha empezado a tener una gran influencia sobre el, razón por la que se han identificado varios padecimientos ligados a un gen en específico, en el cual la [Biología celular](#) y la [Genética](#), se enfocan para la administración en la práctica médica, aun así, estos métodos aún están en su infancia.

- 9.1.1)- Báculo de Asclepio o Esculapio.



-[Báculo de Asclepio](#) símbolo de la Medicina.

- El [báculo de Asclepio](#), es utilizado como el símbolo mundial de la medicina. Se trata de una vara con una [serpiente](#) enrollada, representando al dios griego [Asclepio](#), o *Esculapio* para los romanos. Este símbolo es utilizado por organizaciones como: la [Organización Mundial de la Salud](#) (OMS),⁷ la Asociación Americana Médica y de Osteopatía,⁸ la Asociación Australiana y Británica Médica⁹ y diversas facultades de medicina en todo el mundo.

-9.2)- Fines de la Medicina.

- La medicina debe aspirar a ser honorable y dirigir su propia vida como profesional, ser moderada y prudente, ser asequible y económicamente sostenible, ser justa y equitativa, y a respetar las opciones y la dignidad de las personas.

-Los valores elementales de la medicina, contribuyen a preservar su integridad, frente a las presiones políticas y sociales, que defienden unos fines ajenos o anacrónicos.

- Los fines de la medicina son:

- La prevención de enfermedades y lesiones, y la promoción y la conservación de la salud; son valores centrales, la prevención porque es de sentido común, que es preferible prevenir la enfermedad o daño a la salud, cuando ello sea posible.
-En la promoción; Un propósito de la medicina es ayudar a la gente a vivir de manera más armónica con el medio, un objetivo que debe ser perseguido, desde el inicio de la vida y hasta su final.

- LIBROS SOBRE HOMO SAPIENS: ASPECTOS MÉDICOS Y PSICOLÓGICOS- PROF. DR. ENRIQUE BARMAIMON Y PSI. CARLA FERNANDEZ- 9 TOMOS - AÑO 2019.4- TOMO 2-

- El alivio del dolor y el sufrimiento causados por males. El alivio del dolor y del sufrimiento se cuentan entre los deberes más esenciales del médico, y constituye uno de los fines tradicionales de la medicina.
 - La atención y curación de los enfermos y los cuidados a los incurables.
- La medicina responde buscando una causa de enfermedad, cuando esto resulta posible, la medicina busca curar la enfermedad y restituir el estado de bienestar y normalidad funcional del paciente. El cuidado es la capacidad para conversar y para escuchar de una manera, que esté también al tanto de los servicios sociales y redes de apoyo, para ayudar a enfermos y familiares.
- La evitación de la muerte prematura, y la búsqueda de una muerte tranquila.
- La medicina, teniendo en su contra la muerte, asume como una meta correcta y prioritaria, disminuir las muertes prematuras, se trata de considerar como deber primario de la medicina, contribuir a que los jóvenes lleguen a la vejez y, cuando ya se ha alcanzado a esa etapa, ayudar a que los ancianos vivan el resto de sus vidas, en condiciones de bienestar y dignidad. ¹⁰
- Los fines erróneos de la medicina son:
- El uso incorrecto de las técnicas y los conocimientos médicos.
 - El empleo de información sobre salud pública, para justificar la coerción antidemocrática de grandes grupos de personas, para que cambien sus comportamientos "insanos".
 - La medicina no puede consistir en el bienestar absoluto del individuo, más allá de su buen estado de salud.
 - Tampoco corresponde a la medicina, definir lo que es el bien general para la sociedad. ¹⁰.

-9.3)- Práctica de la Medicina.

-9.3.1)- Agentes de Salud.

- : Médico

-La medicina no es solo un cuerpo de conocimientos teórico-prácticos, también es una disciplina, que idealmente tiene fundamento en un trípode:

- El médico, como agente activo en el proceso sanitario.
- El enfermo, como agente pasivo, por ello es "paciente".
- La entidad nosológica, la enfermedad, que es el vehículo y nexo de la relación médico-paciente.

- La práctica de la medicina, encarnada en el médico, combina tanto la ciencia como el arte, de aplicar el conocimiento y la técnica para ejercer un servicio de salud, en el marco de la relación médico-paciente.

- En relación al paciente, en el marco sanitario, se establecen análogamente también vínculos con otros agentes de salud : enfermeros, farmacéuticos, fisiatras, nutricionistas, entre otros, etc., que intervienen en el proceso.

- 9.3.2)- Relación Médico-paciente.

: Relación médico-paciente.

- El médico, durante la entrevista clínica, transita un proceso junto con el paciente, donde necesita:

- Establecer un vínculo de confianza y seguridad con el paciente ,y su entorno también;

- LIBROS SOBRE HOMO SAPIENS: ASPECTOS MÉDICOS Y PSICOLÓGICOS- PROF. DR. ENRIQUE BARMAIMON Y PSI. CARLA FERNANDEZ- 9 TOMOS - AÑO 2019.4- TOMO 2-

- Recopilar información sobre la situación del paciente, haciendo uso de diferentes herramientas : entrevista y [anamnesis](#), historia clínica, examen físico, interconsulta, análisis complementarios, etc.;
 - Organizar, analizar y sintetizar esos datos , para obtener orientación diagnóstica;
 - Diseñar un plan de acción, en función de los procesos previos :tratamiento, asesoramiento, etc;
 - Informar, concienciar y tratar al paciente adecuadamente : implica también acciones sobre su entorno;
 - Reconsiderar el plan en función del progreso y los resultados esperados, según lo planificado :cambio de tratamiento, suspensión, acciones adicionales, etc.;
 - Dar el alta, al momento de resolución de la enfermedad : cuando sea posible, sino propender a medidas, que permitan mantener el *estatus de salud* : recuperación, coadyuvantes, paliativos, etc..
- Toda consulta médica, debe ser registrada en un documento, conocido como [historia clínica](#), documento con valor legal, educacional, informativo y científico, donde consta el proceder del profesional médico.

- 9.3.3)- Sistema Sanitario y Salud Pública.

-: [Sistemas de asistencia sanitaria](#);

-: [Sector salud](#);

- La práctica de la medicina se ejerce dentro del marco económico, legal y oficial del sistema médico, que es parte de los sistemas nacionales de [salud pública](#) : políticas sanitarias estatales. Las características bajo las cuales se maneja el sistema sanitario en general y el órgano médico en particular, ejercen un efecto significativo sobre cómo el servicio de salud, y la atención , puede ser aprovechada por la población general.

-Una de las variables más importantes para el funcionamiento del sistema, se corresponde con el área financiera, y el presupuesto que un Estado, invierte en materia de salud. Otra variable, implica los recursos humanos, que articulan las directivas del sistema sanitario.

- La otra cara de la moneda en materia de atención médica está dada por el servicio privado de salud. Los honorarios y costos del servicio sanitario, corren por cuenta del contratista, siendo de esta forma, un servicio generalmente restringido, a las clases económicamente solventes. Existen no obstante contratos de seguro médico, que permiten acceder a estos servicios sanitarios privados; son, fundamentalmente, de dos tipos:

- De cuadro médico: Aquellos en los que se accede a los servicios sanitarios de una entidad privada : a su red de médicos y hospitales, pagando una prima mensual y, en ocasiones, un [copago](#), por cada tratamiento o consulta al que se accede.
- De reembolso: Aquellos en los que se accede a cualquier médico u hospital privado, y a cambio de una prima mensual y con unos límites de reembolso, el seguro devuelve un porcentaje de los gastos derivados del tratamiento.

-9.4)-Ética Médica.

-: [Ética médica](#).

- La ética es la encargada de discutir y fundamentar reflexivamente, ese conjunto de principios o normas, que constituyen nuestra moral. La deontología médica es el conjunto de principios y reglas éticas, que han de inspirar y guiar la conducta profesional del médico. Los deberes que se imponen, obligan a todos los médicos, en el ejercicio de su profesión, independientemente de la modalidad.¹¹ .

**- LIBROS SOBRE HOMO SAPIENS: ASPECTOS MÉDICOS Y
PSICOLÓGICOS- PROF. DR. ENRIQUE BARMAIMON Y PSI. CARLA
FERNANDEZ- 9 TOMOS - AÑO 2019.4- TOMO 2-**

- 9.5)-Especialidades Médicas.

:- Especialidades médicas:

- [Alergología](#)
- [Análisis clínicos](#)
- [Anatomía patológica](#)
- [Anestesiología y reanimación](#)
- [Angiología y cirugía vascular](#)
- [Bioquímica clínica](#)
- [Cardiología](#)
- [Cirugía cardiovascular](#)
- [Cirugía general y del aparato digestivo](#)
- [Cirugía oral y maxilofacial](#)
- [Cirugía ortopédica y traumatología](#)
- [Cirugía pediátrica](#)
- [Cirugía plástica](#)
- [Cirugía torácica](#)
- [Dermatología](#)
- [Endocrinología y nutrición](#)
- [Epidemiología](#)
- [Estomatología](#)
- [Farmacología clínica](#)
- [Foniatría](#)
- [Gastroenterología](#)
- [Genética](#)
- [Geriatría](#)
- [Ginecología](#)
- [Hematología](#)
- [Hepatología](#)
- [Hidrología médica](#)
- [Infectología](#)
- [Inmunología](#)
- [Medicina aeroespacial](#)
- [Medicina de emergencia](#)
- [Medicina del trabajo](#)
- [Medicina deportiva](#)
- [Medicina familiar y comunitaria](#)
- [Medicina física y rehabilitación](#)
- [Medicina forense](#)
- [Medicina intensiva](#)
- [Medicina interna](#)
- [Medicina nuclear](#)
- [Medicina preventiva](#)
- [Medicina veterinaria](#)
- [Microbiología y parasitología](#)
- [Nefrología](#)
- [Neonatología](#)

**- LIBROS SOBRE HOMO SAPIENS: ASPECTOS MÉDICOS Y
PSICOLÓGICOS- PROF. DR. ENRIQUE BARMAIMON Y PSI. CARLA
FERNANDEZ- 9 TOMOS - AÑO 2019.4- TOMO 2-**

- [Neumología](#)
- [Neurocirugía](#)
- [Neurofisiología clínica](#)
- [Neurología](#)
- [Obstetricia](#)
- [Oftalmología](#)
- [Oncología médica](#)
- [Oncología radioterápica](#)
- [Otorrinolaringología](#)
- [Pediatría](#)
- [Proctología](#)
- [Psiquiatría](#)
- [Radiología](#) o [radiodiagnóstico](#)
- [Reumatología](#)
- [Salud pública](#)
- [Traumatología](#)
- [Toxicología](#)
- [Urología](#).

-9.6)- Sociedades Científicas.

-Los [médicos](#) se agrupan en [sociedades](#) o asociaciones científicas, que son organizaciones sin fines de lucro, donde se ofrece formación médica continuada, en sus respectivas especialidades, y se apoyan los estudios de investigación científica.

- 9.7)- Colegios de médicos.

-: [Colegios de médicos](#).

-Un Colegio Médico es una asociación gremial, que reúne a los médicos de un entorno geográfico concreto o por especialidades. Actúan como salvaguarda de los valores fundamentales de la profesión médica: la deontología y el código ético. Además de llevar la representación en exclusiva a nivel nacional e internacional de los médicos colegiados, tiene como función la ordenación y la defensa de la profesión médica. En la mayoría de los países la colegiación suele ser obligatoria.¹²

.9.8)- Formación Universitaria.

-: [Facultad de medicina](#).

La educación médica, lejos de estar estandarizada, varía considerablemente de país a país. Sin embargo, la educación para la formación de profesionales médicos implica un conjunto de enseñanzas teóricas y prácticas generalmente organizadas en ciclos que progresivamente entrañan mayor especialización.

- La Enseñanza de Posgrado y el Doctorado.

-9.8.1)- Competencias Básicas de un Estudiante de Medicina.

-Las cualidades y motivaciones iniciales que debe poseer un estudiante de Medicina son:¹³

- Interés por las ciencias de la salud;

**- LIBROS SOBRE HOMO SAPIENS: ASPECTOS MÉDICOS Y
PSICOLÓGICOS- PROF. DR. ENRIQUE BARMAIMON Y PSI. CARLA
FERNANDEZ- 9 TOMOS - AÑO 2019.4- TOMO 2-**

- Organizador de acciones a largo plazo;
- Habilidad en la manipulación precisa de instrumentos;
- Capacidad de servicio y relación personal;
- Sentido de la ética y la responsabilidad;
- Personalidad inquieta y crítica, con ganas de renovar planteamientos y actitudes;
- Motivación para desarrollar actividades médicas.

-9.8.2)- Materias Básicas.

- La siguiente es una lista de las materias básicas de formación en la carrera de medicina:

- **Anatomía** humana: Es el estudio de la estructura física (morfología macroscópica) del organismo humano.
- **Anatomía patológica**: Estudio de las alteraciones morfológicas que acompañan a la enfermedad.
- **Bioestadística**: Aplicación de la **estadística** al campo de la medicina, en el sentido más amplio; los conocimientos de estadística son esenciales en la planificación, evaluación e interpretación de la investigación.
- **Bioética**: Campo de estudio que concierne a la relación entre la **biología**, la **ciencia** la medicina y la **ética**.
- **Biofísica**: Es el estudio de la **biología** con los principios y métodos de la **física**.
- **Biología**: Ciencia que estudia los seres vivos.
- **Biología molecular**: *Es la que tiene como objetivo el estudio de los procesos que se desarrollan en los seres vivos, desde un punto de vista molecular.*
- **Bioquímica**: Estudio de la **química** en los organismos vivos, especialmente la estructura y función de sus componentes.
- **Cardiología**: Estudio de las enfermedades del corazón y del **sistema cardiovascular**.
- **Citología** (o biología celular): Estudio de la célula en condiciones fisiológicas.
- **Dermatología**: Estudio de las enfermedades de la piel y sus anexos.
- **Embriología**: Estudio de las fases tempranas del desarrollo de un organismo.
- **Endocrinología**: Estudio de las enfermedades de las glándulas endócrinas.
- **Epidemiología Clínica**: El uso de la mejor evidencia, y de las herramientas de la **medicina basada en la evidencia** (MBE) en la toma de decisiones a la cabecera del enfermo.
- **Farmacología**: Es el estudio de los **fármacos** y su mecanismo de acción.
- **Fisiología**: Estudio de las funciones normales del cuerpo y su mecanismo íntimo de regulación.
- **Gastroenterología**: Estudio de las enfermedades del tubo digestivo y glándulas anexas.
- **Genética**: Estudio del material genético de la célula.
- **Ginecología y obstetricia**: Estudio de las enfermedades de la mujer, el embarazo y sus alteraciones.
- **Histología**: Estudio de los tejidos en condiciones fisiológicas.
- **Historia de la medicina**: Estudio de la evolución de la medicina a lo largo de la historia.
- **Neumología**: Estudio de las enfermedades del aparato respiratorio.
- **Neurología**: Estudio de las enfermedades del sistema nervioso.
- **Otorrinolaringología**: Estudio de las enfermedades de oídos, nariz y garganta.

**- LIBROS SOBRE HOMO SAPIENS: ASPECTOS MÉDICOS Y
PSICOLÓGICOS- PROF. DR. ENRIQUE BARMAIMON Y PSI. CARLA
FERNANDEZ- 9 TOMOS - AÑO 2019.4- TOMO 2-**

- **Patología**: Estudio de las enfermedades en su amplio sentido, es decir, como procesos o estados anormales de causas conocidas o desconocidas. La palabra deriva de *pathos*, vocablo de muchas acepciones, entre las que están: «todo lo que se siente o experimenta, estado del alma, tristeza, pasión, padecimiento, enfermedad». -En la medicina, *pathos* tiene la acepción de «estado anormal duradero como producto de una enfermedad», significado que se acerca al de «padecimiento».
- **Patología médica**: Una de las grandes ramas de la medicina. Es el estudio de las patologías del adulto y tiene múltiples subespecialidades que incluyen la **cardiología**, la **gastroenterología**, la **nefrología**, la **dermatología** y muchas otras.
- **Patología quirúrgica**: Incluye todas las especialidades quirúrgicas de la medicina: la cirugía general, la anestesiología y la Reanimación; la urología, la cirugía plástica, la cirugía cardiovascular y la ortopedia , entre otros.
- **Pediatría**: Estudio de las enfermedades que se presentan en los niños y adolescentes.
- **Psicología médica**: Estudio desde el punto de vista de la medicina de las alteraciones psicológicas, que acompañan a la enfermedad.
- **Psiquiatría**: Estudio de las enfermedades de la mente.
- **Semiología clínica**: Estudia los síntomas y los signos de las enfermedades, como se agrupan en síndromes, con el objetivo de construir el diagnóstico. Utiliza como orden de trabajo lo conocido como **método clínico**. Este método incluye el interrogatorio, el examen físico, el análisis de los estudios de laboratorio y de **Diagnóstico por imágenes**. El registro de esta información se conoce como Historia Clínica.
- **Traumatología y ortopedia**: Estudio de las enfermedades traumáticas (accidentes) y alteraciones del aparato musculoesquelético.

- 9.8.3)- Materias Relacionadas.

- **Antropología médica**: Estudia las formas antiguas y actuales de curación en diferentes comunidades, que no necesariamente siguen lo establecido por la medicina basada en conocimientos occidentales e institucionalizados. Se analizan influencias de los distintos usos y costumbres de las comunidades para la toma de decisiones respecto al mejoramiento y prevención de la salud y al tratamiento de las enfermedades.
- **Fisioterapia**: Es el arte y la ciencia de la prevención, tratamiento y recuperación de enfermedades y lesiones mediante el uso de agentes físicos, tales como el **masaje**, el agua, el movimiento, el calor o la electricidad, entre otros.
- **Logopedia**: Es una disciplina que engloba el estudio, prevención, evaluación, diagnóstico y tratamiento de las patologías del lenguaje (oral, escrito y gestual) manifestadas a través de trastornos de la voz, el habla, la comunicación, la audición y las funciones orofaciales.
- **Nutrición**: es el estudio de la relación entre la comida y bebida y la salud o la enfermedad, especialmente en lo que concierne a la determinación de una dieta óptima. El tratamiento nutricional es realizado por **dietistas** y prescrito fundamentalmente en **diabetes**, enfermedades cardiovasculares, enfermedades relacionadas con el peso y alteraciones en la ingesta, alergias, malnutrición y neoplasias.

- LIBROS SOBRE HOMO SAPIENS: ASPECTOS MÉDICOS Y PSICOLÓGICOS- PROF. DR. ENRIQUE BARMAIMON Y PSI. CARLA FERNANDEZ- 9 TOMOS - AÑO 2019.4- TOMO 2-

- 9.8.4)- En España.



-Médicos recién graduados, con el distintivo de la [beca](#) amarilla.

-Los estudios de medicina en [España](#) y en muy pocos países de la [Unión Europea](#) tienen una duración de 6 años para la obtención del [grado académico](#) y entre 4 y 6 para el [posgrado](#), lo que supone un total de 11 o 12 años de estudio para la formación completa.

- El [grado de medicina](#) tiene 2 ciclos de 3 años cada uno. Los dos primeros años se dedican al estudio del cuerpo humano en estado de salud, así como de las ciencias básicas : [Física](#), [Estadística](#), [Historia de la Medicina](#), [Psicología](#), [Bioquímica](#), [Genética...](#)). El tercer año se dedica a los estudios de laboratorio y a la [Patología General](#) médica y quirúrgica.

- Los 3 años del segundo ciclo, suponen un estudio general de todas y cada una de las especialidades médicas, incluyendo muchas asignaturas prácticas en los [Hospitales Clínicos](#) asociados a las [Facultades de Medicina](#). Una vez terminado el grado, los estudiantes reciben el título de [Médico](#) y deben colegiarse en el [Colegio Médico](#) de la provincia, en la que vayan a ejercer. Una vez colegiados, pueden recetar y abrir clínicas por cuenta propia, así como trabajar para clínicas privadas, pero no pueden trabajar en el [Sistema Nacional de Salud](#).

-La formación especializada se adquiere en los estudios de posgrado. Existen 50 [especialidades médicas](#), que funcionan como títulos de Posgrado, siguiendo la estructura de [máster](#) y [doctorado](#). Estos programas de posgrado, conocidos como formación [MIR](#), tienen una duración de 3 o 6 años.

-Para el acceso a uno de estos programas de posgrado, los graduados o licenciados en medicina, realizan un examen a nivel nacional conocido como [Examen MIR](#), en régimen de concurrencia competitiva. La nota se calcula a partir de la media del expediente de los estudios de grado o licenciatura del alumno (ponderado un 10 %) y el resultado del Examen MIR (90 %).

- El aspirante con mayor nota tiene a su disposición todos los programas de formación de todos los hospitales de la [nación](#), el segundo todos menos la plaza que haya elegido el primero, y así sucesivamente.

- Previa realización de un trabajo de investigación, el médico recibe el título de [doctor](#) y puede ejercer tanto por cuenta propia, como ajena, en los servicios médicos públicos y privados de España, como facultativo de la especialidad en la que se haya doctorado.

- 9.8.5)- En Uruguay.

**- LIBROS SOBRE HOMO SAPIENS: ASPECTOS MÉDICOS Y
PSICOLÓGICOS- PROF. DR. ENRIQUE BARMAIMON Y PSI. CARLA
FERNANDEZ- 9 TOMOS - AÑO 2019.4- TOMO 2-**



- Facultad de Medicina

Dirección postal: Avda. General Flores 2125 - Montevideo - 11800

Departamento: Montevideo

Sitios Web:

- <http://www.fmed.edu.uy/>

Teléfonos de contacto:

- Fax: 2924 3414 int. 3338
- Mesa de entrada: 2924 3414

-Departamentos:

-Asociación de Estudiantes de Medicina

Dirección postal: Avda. Gral. Flores 2125 - Montevideo - 11800

Departamento: Montevideo

[Leer más](#)

BINAME-CENDIM Biblioteca Nacional de Medicina y Centro Nacional de Documentación e Información en Medicina y Ciencias de la Salud - Sede Central

Dirección postal: Avda. Gral. Flores 2125 - Montevideo - 11800

Departamento: Montevideo

[Leer más](#)

BINAME-CENDIM Biblioteca Nacional de Medicina y Centro Nacional de Documentación e Información en Medicina y Ciencias de la Salud - Subcentro

Dirección postal: Avda. Italia 2870 - Piso 3 y 4 - Hospital de Clínicas - Montevideo - 11600

Departamento: Montevideo

[Leer más](#)

Cátedra y Departamento de Anatomía Patológica

Dirección postal: Avda. Italia 2870 - Planta baja - Hospital de Clínicas - Montevideo - 11600

Departamento: Montevideo

[Leer más](#)

Clínica de Traumatología y Ortopedia

**- LIBROS SOBRE HOMO SAPIENS: ASPECTOS MÉDICOS Y
PSICOLÓGICOS- PROF. DR. ENRIQUE BARMAIMON Y PSI. CARLA
FERNANDEZ- 9 TOMOS - AÑO 2019.4- TOMO 2-**

Dirección postal: Las Heras 2085 - Montevideo - 11600

Departamento: Montevideo

[Leer más](#)

Clínica Ginecología C

Dirección postal: Br. Artigas 1550 - Montevideo - 11600

Departamento: Montevideo

[Leer más](#)

Clínica Quirúrgica 1

Dirección postal: Larravide 74 - Hospital Pasteur - Montevideo - 11400

Departamento: Montevideo

[Leer más](#)

Corriente Gremial Universitaria

Dirección postal: Avda. Gral. Flores 2125 - Montevideo - 11200

Departamento: Montevideo

[Leer más](#)

Decanato

Dirección postal: Avda. Gral. Flores 2125 - Montevideo - 11800

Departamento: Montevideo

[Leer más](#)

Departamento Básico de Cirugía

Dirección postal: Avda. Gral. Flores 2144 - Montevideo - 11800

Departamento: Montevideo

[Leer más](#)

Departamento de Administración de la Enseñanza (Bedelía)

Dirección postal: Avda. Gral. Flores 2144 (- Se ingresa por puerta lateral que da al patio de
Facultad de Química) - Montevideo - 11800

Departamento: Montevideo

[Leer más](#)

Departamento de Biofísica

Dirección postal: Avda. Gral. Flores 2125 - Montevideo - 11800

Departamento: Montevideo

[Leer más](#)

Departamento de Bioquímica

**- LIBROS SOBRE HOMO SAPIENS: ASPECTOS MÉDICOS Y
PSICOLÓGICOS- PROF. DR. ENRIQUE BARMAIMON Y PSI. CARLA
FERNANDEZ- 9 TOMOS - AÑO 2019.4- TOMO 2-**

Dirección postal: Avda. Gral. Flores 2125 - Montevideo - 11800

Departamento: Montevideo

[Leer más](#)

Departamento de Compras

Dirección postal: Avda. Gral. Flores 2125 - Montevideo - 11800

Departamento: Montevideo

[Leer más](#)

Departamento de Educación Médica

Dirección postal: Isidoro de Maria 1503 - Montevideo - 11800

Departamento: Montevideo

[Leer más](#)

Departamento de Farmacología y Terapéutica

Dirección postal: Avda. Italia 2870 - Piso 1, Ala Oeste - Hospital de Clínicas - Montevideo - 11600

Departamento: Montevideo

[Leer más](#)

Departamento de Fisiología

Dirección postal: Avda. Gral. Flores 2125 - Montevideo - 11800

Departamento: Montevideo

[Leer más](#)

Departamento de Fisiopatología

Dirección postal: Avda. Italia 2870 - Piso 15 - Hospital de Clínicas - Montevideo - 11600

Departamento: Montevideo

[Leer más](#)

Departamento de Genética

Dirección postal: Avda. Gral. Flores 2125 - Planta Alta - Montevideo - 11800

Departamento: Montevideo

[Leer más](#)

Departamento de Histología y Embriología

Dirección postal: Avda. Gral. Flores 2125 - Montevideo - 11800

Departamento: Montevideo

[Leer más](#)

Departamento de Medicina Familiar y Comunitaria

**- LIBROS SOBRE HOMO SAPIENS: ASPECTOS MÉDICOS Y
PSICOLÓGICOS- PROF. DR. ENRIQUE BARMAIMON Y PSI. CARLA
FERNANDEZ- 9 TOMOS - AÑO 2019.4- TOMO 2-**

Dirección postal: Avda. Alfredo Navarro 3051 - Montevideo - 11600

Departamento: Montevideo

[Leer más](#)

Departamento de Métodos Cuantitativos

Dirección postal: Avda. Gral. Flores 2125 - Montevideo - 11800

Departamento: Montevideo

[Leer más](#)

Departamento de Neonatología

Dirección postal: Br. Artigas 1550 - Centro Hospitalario Pereira Rossell - Montevideo - 11600

Departamento: Montevideo

[Leer más](#)

Departamento de Psicología Médica

Dirección postal: Avda. Italia 2870 - Piso 15 - Hospital de Clínicas - Montevideo - 11600

Departamento: Montevideo

[Leer más](#)

Departamento de Recursos Humanos

Dirección postal: Avda. Gral. Flores 2125 - Montevideo - 11800

Departamento: Montevideo

[Leer más](#)

Departamento de Salud Ocupacional

Dirección postal: Avda. Italia 2870 - Piso 7 - Ala Oeste - Apartado 3 - Hospital de Clínicas -
Montevideo - 11600

Departamento: Montevideo

[Leer más](#)

Escuela de Graduados

Dirección postal: Avda. Italia 2870 - Piso 20 - Hospital de Clínicas - Montevideo - 11.600

Departamento: Montevideo

[Leer más](#)

Estudiantes Independientes

Dirección postal: Avda. Gral. Flores 2125 - Montevideo - 11200

Departamento: Montevideo

[Leer más](#)

Historia de la Medicina

**- LIBROS SOBRE HOMO SAPIENS: ASPECTOS MÉDICOS Y
PSICOLÓGICOS- PROF. DR. ENRIQUE BARMAIMON Y PSI. CARLA
FERNANDEZ- 9 TOMOS - AÑO 2019.4- TOMO 2-**

Dirección postal: Avda. Gral. Flores 2125 - Montevideo - 11200

Departamento: Montevideo

[Leer más](#)

Oficina del libro

Dirección postal: Avda. Gral. Flores 2144 - Montevideo - 11800

Departamento: Montevideo

[Leer más](#)

Sección Concursos

Dirección postal: Avda. Gral. Flores 2125 - Montevideo - 11800

Departamento: Montevideo

[Leer más](#)

Secretaría

Dirección postal: Avda. Gral. Flores 2125 - Montevideo - 11800

Departamento: Montevideo

[Leer más](#)

Unidad de Apoyo a las Actividades Prácticas

Dirección postal: Avda. Gral. Flores 2144 - Montevideo - 11800

Departamento: Montevideo

[Leer más](#)

Unidad Docente de Informática

Dirección postal: Avda. Gral. Flores 2125 - Montevideo - 11800

Departamento: Montevideo

[Leer más](#)

FACULTAD DE MEDICINA: (UNIVERSIDAD DE LA REPÚBLICA)

-De Wikipedia, la enciclopedia libre.

Facultad de Medicina

**- LIBROS SOBRE HOMO SAPIENS: ASPECTOS MÉDICOS Y
PSICOLÓGICOS- PROF. DR. ENRIQUE BARMAIMON Y PSI. CARLA
FERNANDEZ- 9 TOMOS - AÑO 2019.4- TOMO 2-**



Tipo	Pública, laica
Forma parte de	Universidad de la República
Fundación	15 de diciembre de 1875 143 años

Localización

Dirección	 Uruguay, Montevideo Av. Gral Flores 2125 Sede Central
------------------	---

Administración

Decanato	Prof. Dr. Miguel Martínez
-----------------	----------------------------------

Academia

Estudiantes	8.144 (2012) ¹
-----------------------------	---------------------------

Sitio web

www.fmed.edu.uy/

La Facultad de Medicina de Montevideo forma parte de las quince facultades de la [Universidad de la República \(UdelaR\)](#). Fue fundada por decreto el 15 de diciembre de [1875](#). -
- Su edificio mayor está situado en el barrio de [La Aguada, Montevideo, Uruguay](#).

- LIBROS SOBRE HOMO SAPIENS: ASPECTOS MÉDICOS Y PSICOLÓGICOS- PROF. DR. ENRIQUE BARMAIMON Y PSI. CARLA FERNANDEZ- 9 TOMOS - AÑO 2019.4- TOMO 2-

- Cuenta con cuatro escuelas y un [hospital universitario](#), el [Hospital de Clínicas](#). De acuerdo al VIIº Censo de Estudiantes Universitarios de Grado del año 2012, la Facultad cuenta con 8.144 estudiantes matriculados.¹

-9.8.5.1)- Historia.

- La Facultad de Medicina de Montevideo se funda por decreto del [15 de diciembre](#) de [1875](#), con dos cátedras, la de Anatomía y Fisiología. El designado primer decano fue el doctor Suñer y Capdevila, en el viejo edificio de la Universidad, en la calle Sarandí esquina Maciel. -Con el crecimiento del alumnado y de los nuevos institutos, se hace necesario una nueva planta física; por la ley Nº 2711 del 12 de julio de 1901, se autoriza la construcción de un nuevo edificio para la Facultad de Medicina. Su realización estuvo a cargo del arquitecto Jacobo Vásquez Varela, culminando las obras a fines de 1910; el edificio se inspira en la Facultad de Medicina de [París](#).

-9.8.5.2)- Estudiantes.

Matrícula de estudiantes ¹						
1960	1968	1974	1988	1999	2007	2012
2763	3940	5136	6834	6227	7833 ² /7863 ¹	8144

- **Doctor en Medicina:**

- Perfil del egresado: "un médico responsable, con sólida formación científica básico-clínica, capaz de realizar diagnósticos correctos, tomar decisiones clínicas precisas, capaz de comunicarse en su misión de prevenir, curar y derivar adecuadamente; profundamente humanista, crítico, preparado para investigar, educar y educarse, dispuesto siempre a aprender, proporcionándole durante su preparación las herramientas metodológicas imprescindibles a tal fin; comprometido con la ética, preparado conscientemente para trabajar en un sistema que priorice la atención primaria de la salud, adiestrado para interactuar armónicamente con los otros profesionales de la salud, que es en definitiva lo que demanda nuestra sociedad."

-En la Regional Norte - Salto y en el Centro Universitario de Paysandú, se realizan los cursos a partir del segundo semestre de 4º año en adelante, incluyendo Internado.

- Duración: 7 años / 741 créditos.

- Título intermedio: Téc. en promoción de Salud y Prevención de Enfermedades.

-[Leer más](#).

**- LIBROS SOBRE HOMO SAPIENS: ASPECTOS MÉDICOS Y
PSICOLÓGICOS- PROF. DR. ENRIQUE BARMAIMON Y PSI. CARLA
FERNANDEZ- 9 TOMOS - AÑO 2019.4- TOMO 2-**

-9.8.5.3)- Títulos de Grado y Posgrado.

- Doctor en Medicina (Nuevo Plan de Estudios de la carrera de Doctor en Medicina del 2008.)³.
- Técnico en Promoción de Salud y Prevención de Enfermedades - Licenciado en Salud Comunitaria.⁴.
- Obstetra – Partera.
- Técnico en Anatomía Patológica.
- Tecnólogo en Cosmetología Médica.
- Técnico en Hemoterapia.
- Técnico en Podología.
- Técnico en Radioisótopos.
- Tecnólogo en Radioterapia.
- Tecnólogo en Salud Ocupacional.
- Licenciado en Fisioterapia.
- Licenciado en Fonaudiología.
- Licenciado en Imagenología.
- Licenciado en Instrumentación Quirúrgica.
- Licenciado en Laboratorio Clínico.
- Licenciado en Neurofisiología Clínica.
- Licenciado en Neumocardiología.
- Licenciado en Oftalmología.
- Licenciado en Psicomotricidad.
- Licenciado en Registros Médicos.
- Tecnólogo en Registros Médicos.
- Licenciado en Terapia Ocupacional.
- Licenciatura en Biología Humana.

- Algunos de estos títulos se pueden cursar en el anexo del [Departamento de Paysandú](#).

-9.8.5.4)- Escuelas de la Facultad de Medicina.

- Escuela de Graduados.
- Escuela de Obstetricia, Parteras.
- [Escuela Universitaria de Tecnología Médica](#).

-9.8.5.5)- Hospital Universitario.

- El Hospital de Clínicas Dr. Manuel Quintela, se encuentra situado en el octavo lugar a nivel de los hospitales latinoamericanos en la web, y dentro del top 1000 de los hospitales a nivel mundial.⁵.

- 9.8.5.6)- Decanos.

**- LIBROS SOBRE HOMO SAPIENS: ASPECTOS MÉDICOS Y
PSICOLÓGICOS- PROF. DR. ENRIQUE BARMAIMON Y PSI. CARLA
FERNANDEZ- 9 TOMOS - AÑO 2019.4- TOMO 2-**

Decano	Período
Francisco Suñer y Capdevila	1876-1877
Julio Jurkowski	1877-1878
Antonio Serratosa	1879-1880
Eduardo Kemmerich	1878-1879
Juan Crispo Brandis	1880-1881
Guillermo Leopold	1881-1882
José Pugnolini	1882-1883
José Máximo Carafí	1884-1887
Pedro Visca	1887-1888
Elías Regules	1888-1898
José Scosería	
Manuel Quintela	1909-1915
Manuel Quintela	1921-1927

- LIBROS SOBRE HOMO SAPIENS: ASPECTOS MÉDICOS Y PSICOLÓGICOS- PROF. DR. ENRIQUE BARMAIMON Y PSI. CARLA FERNANDEZ- 9 TOMOS - AÑO 2019.4- TOMO 2-

Pablo Carlevaro	1969-1973
Gonzalo Fernández Marana (interventor)	1973-1978
Pablo Carlevaro	1985-1992
Eduardo Touya	1992-1998
Luis Calegari ⁶	1998-2002
Ana María Ferrari ⁷	2002-2006
Felipe Schelotto	2006-2010
Fernando Tomasina	2010-2018
Miguel Martínez	2018-presente

-9.8.5.7)- Referencias.

1. [↑ Saltar a: ^a ^b ^c ^d Universidad de la República \(noviembre de 2013\). «VII Censo de Estudiantes Universitarios de Grado». Consultado el 1 de enero de 2016.](#)
2. [↑ VI Censo de Estudiantes Universitarios Universidad de la República](#)
3. [↑ Nuevo Plan de Estudios de la carrera de Doctor en Medicina del 2008.](#)
4. [↑ Técnico en Promoción de Salud y Prevención de Enfermedades - Licenciado en Salud Comunitaria.](#)
5. [↑ «Hospital de Clínicas - Dr. Manuel Quintela - Universidad de la República». Archivado desde \[el original\]\(#\) el 5 de mayo de 2009. Consultado el 11 de abril de 2009.](#)
6. [↑ «Luis Calegari, prorector de Enseñanza: “El próximo gran desafío es cómo vincular el trabajo y la educación”». Sitio oficial Udelar. 22 de enero de 2010. «Especialista en enfermedades infecciosas y parasitarias, trabajó en la división Epidemiología del Ministerio de Salud Pública y fue decano de la Facultad de Medicina \(1998-2002\).»](#)
7. [↑ «Lo preocupante es que todo el sistema de salud esta cayéndose: lo que se vive en este momento es terrible». *La Onda digital* \(146\) \(Uruguay.com\). 29/7/03-](#)

- LIBROS SOBRE HOMO SAPIENS: ASPECTOS MÉDICOS Y PSICOLÓGICOS- PROF. DR. ENRIQUE BARMAIMON Y PSI. CARLA FERNANDEZ- 9 TOMOS - AÑO 2019.4- TOMO 2-

4/8/03. «Por primera vez la Facultad de Medicina de la Universidad de la República es dirigida por una mujer, la Dra. Ana María Ferrari especialista en Pediatría.»

8- Nº 73: -  - 2018- Barmaimon, Enrique. 2018- Libro Historia de la Universidad de La República (UdelaR). - 1 Tomo.

-Índice; Introducción; Historia UdelaR; Centros Universitarios; Centros Regionales; Gobierno, Doctorados; Ley Organización UDELAR, Dirección G. Relaciones y Cooperación; Educación Uruguaya; Centros de Salud; Curricula; y 103 Libros Publicados.

. 1ª Ed. Virtual. Montevideo, Uruguay. BVS.SMU.(<http://www.bvssmu.org.uy/>). (libros); (barmaimon).(OR).(buscar);(Elegir libro entre 105 : texto completo); y (esperar tiempo necesario que abra).

9 - Nº 96.a 104-:-  - *Barmaimon, Enrique y Carla Fernández*- LIBROS SOBRE HOMO SAPIENS, Aspectos Médicos y Psicológicos - 8 TOMOS-AÑO 2019- Montevideo, Uruguay-

- TOMO I: Prologo; Índice; Introducción; Homo Sapiens; Primates; Hominidos; Género Homo; Inventar; Aprendizaje; Idioma; Lógica.

TOMO II :Medicina; Psicología; Psicología Cognitiva; Ciencias Cognitivas; Epistemología; Lingüística; Red Neuronal Artificial Humana; Neuropsicología; Neurociencias..

- TOMO III: Antropología; Matemáticas; Escritura; Música; Ciencias; Tecnología; ; Sist. Circulatorio, Linfático e Inmunológicos; y Columna Vertebral.

- TOMO IV: Animal Social; Etología; Filogenia; Filosofía; Religión; Cultura.

- TOMO V: Conciencia; Moral; Dogma; Desastre Natural; Guerra; Neurología; Ser Vivo; Cuerpo Humano;.

TOMO VI: Mente; Inteligencia; Inteligencia Artificial; Pensamiento; Percepción; Memoria; Imaginación; Nutrición; Régimen Alimenticio; Alimentación Humana; Omnívoro; Vegeterianismo.

- TOMO VII: Personalidad; Comportamiento Humano; Esperanza de Vida; Longevidad; Sexualidad; Relación Sexual ,Estro; Menarquia; Menopausia; Amor; Sexualidad Humana; Aparato Genital;

TOMO VIII: - TOMO VIII: Evolución Humana; Mitos de la Creación; Mutación; Adan Cromosómico; Eva Mitocondrial; Selva; Prehistoria, Paleolítico Inferior y Superior; Selva; Mutación;

TOMO IX: Comportamiento Humano Moderno; Lenguaje Humano; Arte; Salud Mental; Creencia; Deseo; Habitat Humano; Demografía; Psicoanálisis; Gluten; 104 Libros; y Curriculos. Psicoanálisis;.

-- - [Biblioteca Virtual en Salud](#) (BVS)- (S.M.U.)-

-- www.bvssmu@org.uy [libros], [barmaimon]).(OR) .(buscar);(Elegir libro entre 106 : texto completo); y (esperar tiempo necesario que abra).

- 10- - - [Biblioteca Virtual en Salud](#) (BVS)- (S.M.U.)-

-9.8.5.8)- Enlaces Externos.

- [Página oficial de Facultad de Medicina -Universidad de la República:](#)
- [Instituto de Higiene - Facultad de Medicina - Universidad de la República;](#)
- [Escuela de Nutrición y Dietética - Facultad de Medicina - Universidad de la República;](#)
- [Hospital de Clínicas - Universidad de la República;](#)
- [CGU Medicina;](#)
- [Asociación de Docentes de Facultad de Medicina - Universidad de la República;](#)

- LIBROS SOBRE HOMO SAPIENS: ASPECTOS MÉDICOS Y PSICOLÓGICOS- PROF. DR. ENRIQUE BARMAIMON Y PSI. CARLA FERNANDEZ- 9 TOMOS - AÑO 2019.4- TOMO 2-

- [Asociación de Estudiantes de Medicina - Universidad de la República;](#)
- [Biblioteca Nacional de Medicina - \(BINAME /CENDIM\).](#)
- [Sindicato Médico del Uruguay;](#)
- [Facultad de Medicina - Plataforma E.V.A.;](#)
- [Asamblea del Claustro.](#)

- Obtenido de

:«[https://es.wikipedia.org/w/index.php?title=Facultad de Medicina \(Universidad de la República\)&oldid=114594674](https://es.wikipedia.org/w/index.php?title=Facultad_de_Medicina_(Universidad_de_la_República)&oldid=114594674)»

-Categorías:

- [Facultades de Uruguay;](#)
- [Universidad de la República;](#)
- [Arquitectura de 1910;](#)
- [Aguada \(Montevideo\);](#)
- [Facultades de Medicina de Uruguay.](#)
- Esta página se editó por última vez el 14 marzo 2019, a las 09:12.

- PROMOCIÓN 1949 de UDELAR : Facultad de Medicina - MONTEVIDEO- URUGUAY.

- Perteneciente al Autor



- 9.9)- Controversias.

- LIBROS SOBRE HOMO SAPIENS: ASPECTOS MÉDICOS Y PSICOLÓGICOS- PROF. DR. ENRIQUE BARMAIMON Y PSI. CARLA FERNANDEZ- 9 TOMOS - AÑO 2019.4- TOMO 2-

Los siguientes son algunos de los temas que mayor controversia han generado en relación con la profesión o la práctica médicas:

- El filósofo [Iván Illich](#) atacó en profundidad la medicina contemporánea occidental en [Némesis médica](#), publicado por primera vez en 1975. Argumentó que la [medicalización](#), durante décadas de muchas vicisitudes de la vida : como el nacimiento y la muerte, a menudo causan más daño que beneficio y convierten a mucha gente en pacientes de por vida. Llevó a cabo estudios estadísticos para demostrar el alcance de los efectos secundarios y la enfermedad inducida por los medicamentos en las sociedades industriales avanzadas, y fue el primero en divulgar la noción de [iatrogenia](#).¹⁴.
- Se han descrito críticamente las condiciones de hostigamiento laboral a las que se ven enfrentados los estudiantes de medicina, en diferentes momentos durante sus estudios en los hospitales.¹⁵.

- 9.10)- Véase también.

-  [Portal:Medicina](#). Contenido relacionado con Medicina.
- [atención primaria de salud](#)
- [bioética](#)
- [derecho a la vida](#)
- [enciclopedia médica](#)
- [glosario de términos médicos](#)
- [historia clínica](#)
- [historia clínica electrónica](#)
- [historia de la medicina](#)
- [historia de la medicina general en España](#)
- [internado](#)
- [juramento hipocrático](#)
- [medicamento](#)
- [medicina alternativa](#)
- [medicina ayurvédica](#)
- [medicina china tradicional](#)
- [medicina de la conservación](#)
- [medicina en los sellos postales](#)
- [médico](#)
- [Organización Médica Colegial de España](#)
- [paciente](#)
- [semiología clínica](#)
- [Anexo:Cronología de la medicina y de la tecnología médica](#)

- 9.11)- Referencias.

1. [↑ "Medicine" Online Etymology Dictionary.](#)
2. [↑ Infectious and Epidemic Disease in History.](#)
3. [↑ «Medieval Sourcebook: Usmah Ibn Munqidh \(1095-1188\): Autobiography, excerpts on the Franks». Fordham.edu. Consultado el 4 de mayo de 2009.](#)

**- LIBROS SOBRE HOMO SAPIENS: ASPECTOS MÉDICOS Y
PSICOLÓGICOS- PROF. DR. ENRIQUE BARMAIMON Y PSI. CARLA
FERNANDEZ- 9 TOMOS - AÑO 2019.4- TOMO 2-**

4. [↑](#) Michael Dols has shown that the Black Death was much more commonly believed by European authorities than by Middle Eastern authorities to be contagious; as a result, flight was more commonly counseled, and in urban Italy, quarantines were organized on a much wider level than in urban Egypt or Syria (*The Black Death in the Middle East*). Princeton, 1977, p. 119; 285-290.
5. [↑](#) Royuela, Julián. «[Leonardo Da Vinci, El Científico.](#)» *Journal of Feelsynapsis (JoF)*. [ISSN 2254-3651](#). 2011 (1): 38-43.
6. [↑](#) On the dominance of the Greek humoral theory, which was the basis for the practice of bloodletting, in medieval Islamic medicine see Peter E. Pormann and E. Savage Smith, *Medieval Islamic medicine*, Georgetown University, Washington DC, 2007 p. 10, 43-45.
7. [↑](#) [WHO - EN](#) WHO is the directing and coordinating authority for health within the United Nations system. It is responsible for providing leadership on global health matters, shaping the health research agenda, setting norms and standards, articulating evidence-based policy options, providing technical support to countries and monitoring and assessing health trends.
8. [↑](#) [ama-assn](#)
9. [↑](#) [British Medical Association \(BMA\)](#).
10. [↑](#) [Saltar a: ^a ^b Hasting Center. Los fines de la Medicina \(2.ª edición\). Barcelona: Fundación Víctor Grifols i Lucas; 2007. ISBN 978-84-690-6480-1.](#)
11. [↑](#) [Consejo General de Colegios Oficiales de Médicos. Código de Deontología Médica. Guía de Ética Médica. Madrid: OMC; 2011.](#)
12. [↑](#) [La sociedad no puede recibir los mismos beneficios de la profesión médica sin los Colegios de Médicos. II Congreso de la Profesión Médica. Madrid, 16 y 17 de abril de 2010.](#)
 - [Archivado](#) el 14 de julio de 2011 en la [Wayback Machine](#).
13. [↑](#) [Grado de Medicina. Universidad de Las Palmas de Gran Canaria.](#)
14. [↑](#) [Illich Ivan \(1974\). Medical Nemesis. Londres: Calder & Boyars. ISBN 0714510963. OCLC 224760852.](#)
15. [↑](#) [Amenazas y humillaciones, parte invisible del currículum médico \(nota de Fernando Camacho Servín, La Jornada, p. 36, sección Sociedad y Justicia, 9 de junio de 2013\) \(Consultado domingo 27 de octubre de 2013\)](#)

-9.12)- Enlaces Externos.]

-  [Wikimedia Commons](#) alberga una categoría multimedia sobre [Medicina](#).
-  [Wikinoticias](#) tiene noticias relacionadas con [Medicina](#).
-  [Wikcionario](#) tiene definiciones y otra información sobre [medicina](#).
-  [Wikiquote](#) alberga frases célebres de o sobre [Medicina](#).
- [Consejos de Esculapio para quienes piensan ser médicos](#). Wikisource.
- [Organización Mundial de la Salud \(OMS\)](#).

[Control de autoridades](#)

- **Proyectos Wikimedia**
-  Datos: [Q11190](#)
-  Multimedia: [Medicine](#)
-  Citas célebres: [Medicina](#)

**- LIBROS SOBRE HOMO SAPIENS: ASPECTOS MÉDICOS Y
PSICOLÓGICOS- PROF. DR. ENRIQUE BARMAIMON Y PSI. CARLA
FERNANDEZ- 9 TOMOS - AÑO 2019.4- TOMO 2-**

- Identificadores
- [GND: 4038243-6](#)
- [LCCN: sh85083064](#)
- [NDL: 00563899](#)
- Diccionarios y enciclopedias
- [HDS: 8275](#)
- [Britannica: url](#)
- Repositorios digitales
- [BDCYL: 2508](#)
- Identificadores médicos
- [MeSH: D008511](#)

-  Datos:[Q11190](#)
-  Multimedia:[Medicine](#)
-  Citas célebres:[Medicina](#)

Obtenido de «<https://es.wikipedia.org/w/index.php?title=Medicina&oldid=114231247>»

Categoría:

- [Medicina](#)
- Esta página se editó por última vez el 21 marzo 2019, a las 10:11.
- El texto está disponible bajo la [Licencia Creative Commons Atribución Compartir Igual 3.0](#); pueden aplicarse cláusulas adicionales. Al usar este sitio, usted acepta nuestros [términos de uso](#) y nuestra [política de privacidad](#).
Wikipedia® es una marca registrada de la [Fundación Wikimedia, Inc.](#), una organización sin ánimo de lucro.
- [Política de privacidad](#)
- [Acerca de Wikipedia](#)
- [Limitación de responsabilidad](#)
- [Desarrolladores](#)
- [Declaración de cookies](#)
- [Versión para móviles](#)¹

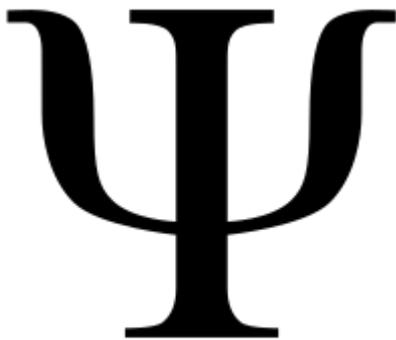
0 0 0 0 0 0 0 0.

**- LIBROS SOBRE HOMO SAPIENS: ASPECTOS MÉDICOS Y
PSICOLÓGICOS- PROF. DR. ENRIQUE BARMAIMON Y PSI. CARLA
FERNANDEZ- 9 TOMOS - AÑO 2019.4- TOMO 2-**

-

j

- CAPÍTULO X: -10)- PSICOLOGÍA. -
-De Wikipedia, la enciclopedia libre.



-[Psi \(Ψ\)](#), letra griega comúnmente asociada con la psicología.

- La psicología¹, también sicología, de uso menos frecuente², literalmente «estudio o tratado del alma»; (del [griego clásico](#) ψυχή, [transliterado](#) *psykhé*, «[psique](#)», «[alma](#)», «actividad mental», y λογία, *logía*, «tratado» o «estudio») es, a la vez, una [profesión](#), una [disciplina académica](#)³ y una [ciencia](#), que trata el estudio y el análisis de la [conducta](#), y los [procesos mentales](#) de los individuos, y de grupos humanos en distintas situaciones,¹³⁴⁵⁶; cuyo campo de estudio abarca todos los aspectos de la experiencia humana⁷; y lo hace para fines tanto de investigación, como docentes y laborales, entre otros.

-Existen diversas perspectivas psicológicas,⁸ cada una con sus propias teorías y metodologías, y en comparativa pueden coincidir, influirse, solaparse, o incluso ser contradictorias e incompatibles;⁹; esta variedad da pie a múltiples acepciones y abordajes.¹⁰.

- Algunos enfoques, como en el [humanismo](#), consideran que el [método científico](#) no es adecuado para investigar la conducta; otros tales como el [conductismo](#), lo emplean para comportamientos observables, que pueden ser objetivamente medidos.⁵.

-Por medio de sus diversos enfoques, la psicología explora conceptos como: la [percepción](#), la [atención](#), la [motivación](#), la [emoción](#), el [funcionamiento del cerebro](#), la [inteligencia](#), el [pensamiento](#), la [personalidad](#), las [relaciones personales](#), la [conciencia](#) y la [inconsciencia](#).

- La psicología emplea [métodos empíricos](#) cuantitativos y cualitativos de investigación, para analizar el comportamiento.

-También se pueden encontrar, especialmente en el ámbito clínico o de consultoría, otro tipo de métodos cualitativos y mixtos. Mientras que el conocimiento psicológico es empleado frecuentemente, en la evaluación o tratamiento de las [psicopatologías](#); en las últimas décadas los psicólogos, también están siendo empleados en los departamentos de [recursos humanos](#) de las organizaciones, en áreas relacionadas con el [desarrollo infantil](#), del [envejecimiento](#), de los [deportes](#), de los [medios de comunicación](#), y del mundo del [derecho](#) y

**- LIBROS SOBRE HOMO SAPIENS: ASPECTOS MÉDICOS Y
PSICOLÓGICOS- PROF. DR. ENRIQUE BARMAIMON Y PSI. CARLA
FERNANDEZ- 9 TOMOS - AÑO 2019.4- TOMO 2-**

las [ciencias forenses](#), entre otros.

- Aunque la mayor parte de los psicólogos ,están involucrados profesionalmente en actividades terapéuticas : [clínica](#), consultoría, [educación](#); una parte también se dedica a la investigación, desde las universidades, sobre un amplio rango de temas relacionados con el comportamiento y el pensamiento humano.

-ÍNDICE. -

- CAPÍTULO X: -10)- PSICOLOGÍA. -
- 10.1)-[Etimología](#).
- 10.2)-[Ámbito Científico](#).
- 10.2.1)- [Métodos de Investigación en Psicología](#).
- 10.2.2)- [Organizaciones Científicas en Psicología](#).
- 10.3)- [Cronología de las Escuelas Psicológicas](#).
- 10.4)- [Teorías y Sistemas Psicológicos](#).
- 10.4.1)- [El Psicoanálisis](#).
- 10.4.2)- [El Conductismo](#).
- 10.4.3)- [El Cognitivismo](#).
- 10.4.4)- [La Psicología Humanista](#).
- 10.4.5)- [La Psicobiología](#).
- 10.4.6)- [El Estructuralismo](#).
- 10.4.7)- [El Asociacionismo](#).
- 10.4.8)- [La Psicología de la Gestalt](#).
- 10.4.9)- [El Funcionalismo](#).
- 10.5)- [Psicología Básica](#).
- 10.5.1)- [Funciones Psicológicas](#).
- 10.5.2)- [Psicología del Aprendizaje](#).
- 10.5.3)- [Psicología Evolutiva o Del Desarrollo](#).
- 10.5.4)- [Psicopatología o Psicología de la Anormalidad](#).
- 10.5.5)- [Psicología del Arte](#).
- 10.5.6)- [Psicología de la Personalidad](#).
- 10.6)- [Psicología Aplicada](#).
- 10.6.1)- [Psicología Clínica](#).
- 10.6.2)- [Psicología Educativa](#).
- 10.6.3)- [Psicología Infantil o Infanto-juvenil](#).
- 10.6.4)- [Psicología Social](#).
- 10.6.5)- [Psicología Industrial u Organizacional](#).
- 10.6.6)- [Psicología Comunitaria](#).
- 10.6.7)- [Psicología de la Salud](#).
- 10.6.8)- [Psicología de la Emergencia](#).
- 10.6.9)- [Psicología Forense](#).
- 10.6.10)- [Psicología del Deporte](#).
- 10.7)- [Formación del Psicólogo](#).
- 10.7.1)- [Área Sustantivo-psicológica](#).
- 10.7.2)- [Área Metodológica y de Investigación](#).
- 10.7.3)- [Área Aplicada](#).
- 10.7.4)- [Área Complementaria](#).
- 10.8)- [Diferencias entre Psicología y Psiquiatría](#).
- 10.9)- [Otras Aceptaciones de Psicología](#).

- LIBROS SOBRE HOMO SAPIENS: ASPECTOS MÉDICOS Y PSICOLÓGICOS- PROF. DR. ENRIQUE BARMAIMON Y PSI. CARLA FERNANDEZ- 9 TOMOS - AÑO 2019.4- TOMO 2-

- [10.10\)- Véase También.](#)
- [10.11\)- Referencias .](#)
- [10.12\)- Enlaces Externos.](#)

- 10.1)- Etimología.

El vocablo [griego](#) ψυχή (*psykhé*) significa «alma», «mente», «aliento», «vida», «viento frío», «soplo helado» y era representado simbólicamente con una [mariposa](#),¹¹¹² mientras que -λογία (*-logia*) describe al «habla» o el «discurso», «tratado», «doctrina», etc.;¹³ por tanto, psicología significa literalmente «estudio del alma» y denota al «estudio de la mente».¹⁴

La palabra *psicología* fue utilizada por primera vez en [lengua latina](#) por el poeta y [humanista cristiano](#) [Marko Marulić](#), en su libro *Psichiologia de ratione animae humanae* a finales del [siglo XV](#) o a comienzos del [XVI](#),¹⁵ y también se cita la obra de un autor alemán, [Rudolf Göckel](#), que publicó el texto *Psychologia hoc est de hominis perfectione, anima, ortu* ([Marburg, 1590](#)).

El término se difundió a través de la [Reforma protestante](#) en [Alemania](#) y los escritos de [Philippe Melanchthon](#), y también se encuentra el término en francés, por ejemplo en el texto *Psychologie ou traicté de l'apparition des esprits*, de [Noël Taillepied](#) ([1588](#)).¹⁶ En cuanto a la [lengua inglesa](#), la primera referencia conocida de *psychology* apareció en la obra de [Steven Blankaart](#), en [1694](#).¹⁷

El término no ganó popularidad en el ámbito ilustrado sino hasta el uso del mismo a cargo del [filósofo alemán](#) [Christian Wolff](#), quien lo usó en sus obras *Psychologia empirica* (1732) y *Psychologia rationalis* (1734).¹⁴

- 10.2)- Ámbito científico

Las distintas escuelas, teorías y sistemas psicológicos han enfocado sus esfuerzos en diversas áreas, existiendo desde los enfoques que se centran exclusivamente en la conducta observable ([conductismo](#)), pasando por los que se ocupan de los procesos internos tales como el pensamiento, el razonamiento, la memoria, etc. (como el [cognitivismo](#)) o las orientaciones que ponen el acento en las relaciones humanas y el pensamiento [humanista](#) de la [posmodernidad](#) y en la comunicación basándose en la [teoría de sistemas](#), hasta los sistemas psicológicos que focalizan en los procesos inconscientes (como el [psicoanálisis](#) o la [psicología analítica](#)). El alcance de las teorías abarca áreas o campos que van desde el estudio del desarrollo infantil de la [psicología evolutiva](#) hasta cómo los seres humanos sienten, perciben o piensan; cómo aprenden a adaptarse al medio que les rodea o resuelven conflictos.

Para algunos autores, como los de la corriente académica anglosajona del *Behavioural sciences*, el ámbito de investigación y acción de la psicología científica es exclusivamente el comportamiento humano, distinguiendo solo tres áreas: [ciencia de la conducta](#), [ciencia cognitiva](#) y [neurociencia](#).

- LIBROS SOBRE HOMO SAPIENS: ASPECTOS MÉDICOS Y PSICOLÓGICOS- PROF. DR. ENRIQUE BARMAIMON Y PSI. CARLA FERNANDEZ- 9 TOMOS - AÑO 2019.4- TOMO 2-

Como disciplina científica, registra las interacciones de la personalidad en tres dimensiones: [cognitiva](#), [afectiva](#) y del [comportamiento](#). Es materia de controversia si acaso otras dimensiones (como la moral, social y espiritual, incluyendo las creencias religiosas) de la experiencia humana forman o no parte del ámbito de la psicología, como asimismo, en qué medida el abordaje de tales aspectos puede ser considerado científico.

- 10.2.1)- Métodos de Investigación en Psicología.

En cuanto a la [metodología](#) utilizada, la psicología ha discurrido tradicionalmente por dos opciones de investigación:

- La psicología entendida como ciencia básica o experimental, enmarcada en el paradigma [positivista](#), y que utiliza un [método científico](#) de tipo cuantitativo, a través de la [contrastación de hipótesis](#), con variables cuantificables en contextos experimentales, y apelando además a otras áreas de estudio científico para ejemplificar mejor sus conceptos. Los métodos empleados dentro de esta perspectiva son los siguientes: [investigación correlacional](#), [investigación experimental](#), [observación](#) naturalista, estudio de casos, [encuesta](#).¹⁸ El primer laboratorio de estudio de la psicología experimental fue fundado en el año 1879 por el psicólogo alemán [Wilhelm Wundt](#).
- Se ha intentado comprender el fenómeno psicológico en su complejidad real, desde una perspectiva más amplia pero menos rigurosa, mediante la utilización de metodologías cualitativas de investigación que enriquecen la descripción e interpretación de procesos que, mediante la experimentación clásica cuantificable, resultan más difíciles de abarcar, sobre todo en ámbitos clínicos. A diferencia del método experimental naturalista, la investigación de enfoque sociocultural no se ocupa del estudio de procesos específicos o variables aisladas, producidas o analizadas experimentalmente, sino que procura una explicación de los fenómenos en su dimensión real, asumiendo la realidad del sujeto como un escenario complejo de procesos integrados e interrelacionados, tanto en el individuo como en su mundo sociocultural, y con una perspectiva histórico-biográfica, en el entendido de que ningún proceso puede ser aislado y, más aún, de que se trata de procesos irreversibles.

- 10.2.2)- Organizaciones Científicas en Psicología.

Los psicólogos suelen estar organizados localmente en colegios profesionales y también en asociaciones científicas, que pueden ser de carácter local, nacional, continental y mundial. En el caso de los colegios profesionales, estos cumplen una función normativa, ya que en muchos países se exige al psicólogo poseer una autorización para ejercer su profesión, a lo que se denomina indistintamente licencia, colegiatura o registro, entre otras formas. No existe un colegio profesional internacional; cuando un psicólogo necesita ejercer su actividad profesional en un país diferente a aquel en el que ha obtenido su titulación, debe revalidar su título y obtener una nueva licencia.

La [Unión Internacional de la Ciencia Psicológica \(IUPSyS\)](#), por sus siglas en inglés) es la entidad que representa a la psicología en el mundo, congregando a los comités nacionales que representan a las Asociaciones de Psicólogos de cada país. Una de las asociaciones de

- LIBROS SOBRE HOMO SAPIENS: ASPECTOS MÉDICOS Y PSICOLÓGICOS- PROF. DR. ENRIQUE BARMAIMON Y PSI. CARLA FERNANDEZ- 9 TOMOS - AÑO 2019.4- TOMO 2-

psicólogos más importantes es la [Asociación Psicológica Estadounidense \(APA\)](#), que ha publicado normas para la elaboración y publicación de trabajos científicos ampliamente difundidas y utilizadas en varios ámbitos de la [ciencia](#). En América Latina, destaca la [Sociedad Interamericana de Psicología \(SIP\)](#). En el 2002, se fundó la [Unión Latinoamericana de Entidades de Psicología \(ULAPSI\)](#),¹⁹ con el propósito de generar una comunidad científica y profesional de los psicólogos de esta región, a fin de generar alternativas conceptuales y prácticas que correspondan a las grandes necesidades y a la diversidad cultural de estos países; pretende una psicología con compromiso social y combatir el tradicional colonialismo científico para dialogar de manera crítica con los conocidos psicólogos europeos, asiáticos y norteamericanos.

- 10.3)- Cronología de las Escuelas Psicológicas.

Las siguientes son las principales escuelas o tendencias en la historia de la psicología:²⁰²¹²²

- 1879, [psicología experimental](#), [estructuralismo](#), [W. Wundt](#)
- 1896, [psicoanálisis](#), [Sigmund Freud](#)
- 1913, [conductismo](#), [John Broadus Watson](#)
- 1940, [terapia Gestalt](#), [Fritz Perls](#)
- 1954, [terapia racional emotiva conductual](#), [Albert Ellis](#)
- 1960, [terapia cognitiva](#), [Aaron T. Beck](#)
- 1962, [psicología humanista](#), [Asociación Estadounidense de Psicología Humanista](#)
- 1967, [psicología cognitiva](#), [Ulric Neisser](#)

- 10.4)- Teorías y Sistemas Psicológicos.

Artículo principal: [Historia de la psicología](#)

- 10.4.1)- El Psicoanálisis.

Artículo principal: [Psicoanálisis](#)

El [psicoanálisis](#) es un método de exploración que, creado por el [neurólogo](#) austríaco [Sigmund Freud](#), tiene como objetivo la investigación y el tratamiento de los problemas emocionales desde el punto de vista: de la infancia de la persona, de la [interpretación de los sueños](#), de los [actos fallidos](#) y de la técnica de [asociación libre](#), entre otras.²³

Freud complementó la "[psicología de la consciencia](#)" de [Wilhelm Wundt](#) con su "psicología del inconsciente". Contrariamente a los anteriores enfoques, centrados en la investigación de laboratorios, el psicoanálisis no intenta ser una ciencia pura. Su interés no recayó en la acumulación de conocimientos sobre la mente normal, si no en la aplicación inmediata de una nueva manera de tratar a individuos que manifestaban un comportamiento anormal. Extrajo mucho más de sus datos de observación clínica que de la experimentación controlada en el laboratorio. Freud creía que poderosos impulsos biológicos, principalmente de naturaleza sexual, influían en el comportamiento humano. Opinaba que estas tendencias eran inconscientes y que creaban conflictos entre el individuo y las normas sociales.²⁴

- 10.4.2)- El Conductismo.

Artículo principal: [Psicología conductista](#)

- LIBROS SOBRE HOMO SAPIENS: ASPECTOS MÉDICOS Y PSICOLÓGICOS- PROF. DR. ENRIQUE BARMAIMON Y PSI. CARLA FERNANDEZ- 9 TOMOS - AÑO 2019.4- TOMO 2-

La [psicología conductista](#) norteamericana se forjó como una disciplina naturalista con inspiración en la física (en oposición a la psicología fundada por [Wundt](#), quien en 1879 creó el primer laboratorio en Alemania); se caracteriza por recoger hechos sobre la conducta observada objetivamente, y a organizarlos sistemáticamente, elaborando teorías para su descripción, sin interesarse demasiado por su explicación. Estas teorías conductistas se basan en el [método científico](#), y procuran conocer las condiciones que determinan el comportamiento de cualquier animal, siguiendo el esquema causa-efecto, y permiten en ocasiones la predicción del comportamiento y la posibilidad de intervenir en ellas. Es una psicología que se orienta más hacia la producción tecnológica.¹⁸

Uno de los defensores más importantes del conductismo fue [Burrhus Frederic Skinner](#), quien escribió diversos trabajos con gran controversia acerca de diferentes técnicas psicológicas para la [modificación del comportamiento](#). Una de sus principales técnicas fue el [condicionamiento operante](#), forma de aprendizaje a consecuencia de estímulos reforzadores del ambiente. El fin de las teorías de Skinner era crear una sociedad en completa armonía.

La mayor parte de los estudios se realizan en seres humanos. No obstante, es habitual que la [psicología experimental](#) realice estudios del comportamiento animal, tanto como un tema de estudio en sí mismo ([cognición animal](#), [etología](#)), como para establecer medios de comparación entre especies ([psicología comparada](#)), punto que a menudo resulta controvertido, por las limitaciones evidentes derivadas de la extrapolación de los datos obtenidos de una especie a otra. La tecnología computacional es otra de las metodologías utilizadas para elaborar modelos de conducta y realizar verificaciones y predicciones.

- 10.4.3)- El cognitivismo.

Artículo principal: [Psicología cognitiva](#)

La [psicología cognitiva](#) es una escuela de la psicología que se encarga del estudio de la cognición, es decir, de los procesos mentales implicados en el conocimiento. Se define a sí misma como heredera de la ciencia fundada por [Wundt](#) ([Leipzig](#), 1879) y está enfocada en el problema de la mente y en los procesos mentales. Tiene como objeto de estudio los mecanismos de elaboración del conocimiento, desde la percepción, la memoria y el aprendizaje, hasta la formación de conceptos y razonamiento lógico. Lo «cognitivo» se refiere al acto de conocimiento, en sus acciones de almacenar, recuperar, reconocer, comprender, organizar y usar la información recibida a través de los sentidos. Metodológicamente, más que en la experimentación (como el conductismo), se ha apoyado en modelos, también computacionales e informáticos, para llegar a la explicación de los diversos procesos cognitivos que son de su interés. La investigación cognitivista en los campos del juicio y de la toma de decisiones han tenido un gran impacto en otras disciplinas como la [economía](#) (véase [Daniel Kahneman](#), 2006).

- 10.4.4)- La Psicología Humanista.

Artículo principal: [Psicología humanista](#)

La psicología humanista es una corriente dentro de la psicología que surge en la década de los sesenta del siglo XX. Esta escuela enfatiza la experiencia no verbal y los estados alterados de conciencia como medio de realizar nuestro pleno potencial humano. Surge como reacción al conductismo y al psicoanálisis y se propone la consideración global de la persona,

- LIBROS SOBRE HOMO SAPIENS: ASPECTOS MÉDICOS Y PSICOLÓGICOS- PROF. DR. ENRIQUE BARMAIMON Y PSI. CARLA FERNANDEZ- 9 TOMOS - AÑO 2019.4- TOMO 2-

basándose en la acentuación en sus aspectos existenciales (la libertad, el conocimiento, la responsabilidad, la historicidad). Critica el posicionamiento de la psicología como una ciencia natural, porque este reduciría al ser humano solo a variables cuantificables y critica además, en el caso del psicoanálisis y el conductismo, la excesiva focalización en los aspectos negativos y patológicos de las personas. Uno de los teóricos humanistas más importantes, [Abraham Maslow](#), denominó a este movimiento «la tercera fuerza», por tratarse de una propuesta crítica, pero a la vez integradora de las dos teorías (aparentemente opuestas) de la psicología de la época: el conductismo y el psicoanálisis.

- 10.4.5)- La Psicobiología.

Artículo principal: [Psicobiología](#)

La [psicobiología](#) o [biopsicología](#) es un sistema psicológico,²⁵ que considera que la psicología es: el estudio científico de la conducta y de la mente (si existe), de los animales dotados de un sistema nervioso que los capacite por lo menos para percibir y aprender; considera que los animales capaces de percibir y aprender son: a) los mamíferos (incluyendo el ser humano), y b) las aves; se considera predominantemente una ciencia biológica y secundariamente una ciencia social, y se basa en el materialismo como filosofía. (Bunge y Ardila, 2002;²⁶ Gadenne, 2006²⁷). La psicobiología incorpora los objetivos del conductismo y va más allá; la psicobiología no se limita a describir la conducta, sino que la intenta explicar en términos neurobiológicos. El fin último de la psicobiología es la construcción de teorías, tanto generales como específicas, capaces de explicar y predecir hechos conductuales y mentales en términos biológicos.

- 10.4.6)- El Estructuralismo.

Artículo principal: [Estructuralismo \(psicología\)](#)

Este sistema fue fundado por Wundt. Se le denomina [estructuralismo](#) por la finalidad con que fue creado, ya que sus miembros estaban preocupados por el descubrimiento de la «estructura». Los estructuralistas emplearon el método experimental, optando por la introspección para relatar tan objetivamente como sea posible, la experiencia consciente durante el proceso de captar y juzgar los estímulos. Descubrieron que los procesos conscientes consisten fundamentalmente en tres elementos: sensaciones, imágenes y sentimientos.

- 10.4.7)- El Asociacionismo.

El [asociacionismo](#) constituye un principio psicológico que afirma que todo lo conocemos por medio de los sentidos, y surge la pregunta siguiente: «entonces, ¿de dónde vienen las ideas complejas, que no son directamente sentidas?». La respuesta a esta pregunta nos proporciona el primer principio de la Asociación: «Las ideas complejas provienen de la asociación de otras más simples.»

- 10.4.8)- La Psicología de la Gestalt.

Artículos principales: [Psicología de la Gestalt](#) y [Terapia Gestalt](#).

- LIBROS SOBRE HOMO SAPIENS: ASPECTOS MÉDICOS Y PSICOLÓGICOS- PROF. DR. ENRIQUE BARMAIMON Y PSI. CARLA FERNANDEZ- 9 TOMOS - AÑO 2019.4- TOMO 2-

El surgimiento (en [Alemania](#)) de la Gestalt, como teoría psicológica, completa el panorama de la psicología centroeuropea, junto al [estructuralismo](#), el [funcionalismo](#), que nacieron hacia finales del [siglo XIX](#) y principios del siglo XX, y particularmente, junto al [psicoanálisis](#).

Con fuerte acento en el [idealismo trascendental kantiano](#), la Gestalt referirá la organización de la percepción en el sujeto a un marco estructurador de lo real a priori, esto es, independientemente de la experiencia.

La noción de Gestalt es introducida por [Christian Von Ehrenfels](#) en 1890, como «forma», «estructura» (eso significa, justamente, la palabra *Gestalt* en [alemán](#)), al descubrir que una misma melodía podría ser tocada sobre distintas notas, al tiempo que las mismas notas en distinto orden daban lugar a una tonada distinta. Siendo que la tonada se da a la percepción, sucede que la totalidad estructural, o sea, la forma, la pone el sujeto.

De acuerdo con [Kurt Koffka](#) (1935), la aplicación de Gestalt significa «determinar que partes de naturaleza pertenecen a todos funcionales, para descubrir su posición en ellos, su grado de independencia relativa y la articulación de grandes todos en sub-todos» La fórmula fundamental de la teoría Gestalt, puede ser expresada de la siguiente forma: «Hay todos cuyo comportamiento no está destinado por sus elementos individuales, sino donde los procesos parte se encuentran determinados por la naturaleza intrínseca del todo». Es la esperanza de la teoría Gestalt el determinar la naturaleza de tales todos.

- 10.4.9)- El Funcionalismo.

Artículo principal: [Funcionalismo \(psicología\)](#)

Como su nombre indica, es una corriente enfocada a la función de la mente y no tanto a su estructura. Es decir, cómo interactuamos como individuos con nuestro entorno y cómo nos desenvolvemos en el medio. Un ejemplo que ilustra esta corriente es la función del corazón. Tácitamente la importancia de este órgano radica en bombear la sangre a todo el cuerpo para que funcione correctamente, no importando así si es de metal o de plástico.

- 10.5)- Psicología Básica.

La psicología básica es la parte de la psicología que tiene como función fundamental la recopilación y organización estructurada de conocimientos nuevos acerca de los fundamentos de actuación de los procesos psicológicos básicos, como la percepción, la atención, la memoria, el lenguaje, el aprendizaje, el razonamiento y la resolución de problemas. Por otra parte, la psicología aplicada (ver más adelante), busca solucionar problemas prácticos por medio de la aplicación y la transformación a diferentes contextos, de los conocimientos generados por la psicología básica.

La psicología, por abordar al individuo [humano](#), constituye un campo de estudio intermedio entre «lo biológico» y «lo social». Lo biológico se presenta como substrato del sistema psíquico. Progresivamente, y en la medida que la comprensión del funcionamiento del cerebro y la mente han avanzado, los aportes de la [neurobiología](#) se han ido incorporando a la investigación psicológica a través de la [neuropsicología](#) y las [neurociencias cognitivas](#), [Teoría de las Ciencias Humanas](#).

- LIBROS SOBRE HOMO SAPIENS: ASPECTOS MÉDICOS Y PSICOLÓGICOS- PROF. DR. ENRIQUE BARMAIMON Y PSI. CARLA FERNANDEZ- 9 TOMOS - AÑO 2019.4- TOMO 2-

- 10.5.1)- Funciones Psicológicas.

Artículo principal: [Psicología cognitiva](#)

Tradicionalmente, estas funciones han sido estudiadas por la [Psicología cognitiva](#), y se han planteado para cada uno diferentes modelos que explican sus mecanismos a la base. Pero, al menos en su definición, se puede describir lo siguiente:

- **[Atención](#)**: comprendida como el mecanismo mediante el cual el ser humano hace [conscientes](#) ciertos contenidos de su mente por encima de otros, que se mantienen a un nivel de consciencia menor. El estudio de la atención ha desarrollado modelos para explicar cómo un organismo dirige este proceso de focalización consciente de varios objetos en forma simultánea o secuencial. Una de las principales preguntas en el estudio de la atención es sobre la utilidad de este mecanismo y su relación con el estudio del [aprendizaje](#) y la [conciencia](#).
- **[Percepción](#)**: entendida como el modo en que el cuerpo y la mente cooperan para establecer la conciencia de un mundo externo. Algunas de las preguntas en el estudio de la percepción son: ¿cuál es la estructura mental que determina la naturaleza de nuestra experiencia?, ¿cómo se logran determinar las relaciones entre los elementos percibidos?, ¿cómo discriminamos entre los distintos elementos para nombrarlos o clasificarlos?, ¿cómo se desarrolla durante el ciclo vital esta capacidad?, etc.
- **[Memoria](#)**: proceso mediante el que un individuo retiene y almacena información, para que luego pueda ser utilizada. Permite independizar al organismo del entorno inmediato (es decir, de la información existente en el momento) y relacionar distintos contenidos. El estudio de la memoria ha intentado comprender la forma en que se codifica la información, en que se almacena, y la manera en que se recupera para ser usada.
- **[Pensamiento](#)**: puede ser definido como el conjunto de procesos cognitivos que permiten al organismo elaborar la información percibida o almacenada en la memoria. Este ámbito ha implicado clásicamente el estudio del razonamiento y la resolución de problemas.
- **[Lenguaje](#)**: se puede definir como un sistema representativo de signos y reglas para su combinación, que constituye una forma simbólica de comunicación específica entre los seres humanos. En relación a este tema, la investigación ha girado en torno a preguntas como: qué tipo de reglas se establecen para el manejo del lenguaje, cómo se desarrolla el lenguaje en el transcurso del ciclo vital, qué diferencias hay entre el lenguaje humano y la comunicación en otras especies, qué relación existe entre lenguaje y pensamiento.
- **[Aprendizaje](#)**: El aprendizaje ha sido definido por la psicología como un cambio en el comportamiento, no atribuible al efecto de sustancias o estados temporales internos o contextuales. La capacidad de «aprender» permite al organismo ampliar su repertorio de respuestas básicas, estando el sistema nervioso humano

- LIBROS SOBRE HOMO SAPIENS: ASPECTOS MÉDICOS Y PSICOLÓGICOS- PROF. DR. ENRIQUE BARMAIMON Y PSI. CARLA FERNANDEZ- 9 TOMOS - AÑO 2019.4- TOMO 2-

particularmente dotado de una plasticidad notable para generar cambios y aprender nuevos comportamientos.

El aprendizaje es un metaproceso psicológico en el que se ven implicados el lenguaje, el pensamiento, la memoria, la atención, etc. Es para la psicología una de las principales áreas de estudio y aplicación, al responder a uno de los llamados conceptos centrales de la disciplina: la generación de cambio en los sistemas individuales y colectivos. Esta define procesos de aprendizaje conductual y procesos de aprendizaje cognitivo, según impliquen un cambio en la conducta o un cambio en el pensamiento.

- 10.5.2)- Psicología del Aprendizaje.

Artículo principal: [Psicología del aprendizaje](#)

La psicología del aprendizaje se ocupa del estudio de los procesos que producen cambios relativamente permanentes en el comportamiento del individuo ([aprendizaje](#)). Es una de las áreas más desarrolladas y su estudio ha permitido elucidar algunos de los procesos fundamentales involucrados en el aprendizaje como proceso completo:

- [aprendizaje vicario](#)
- [condicionamiento clásico](#)
- [condicionamiento operante](#)
- [habituación](#)
- [sensibilización](#)

Básicamente existen dos teorías que explican el aprendizaje tanto humano como animal: el [conductismo](#) y el [constructivismo](#) (ver [constructivismo](#)), también conocido como [cognoscitivismo](#). Se diferencian en las suposiciones iniciales que consideran como ciertas y que utilizan como base de sus teorías. En el conductismo, se consideran dos principios:

- El [principio de equipotencia](#), que afirma que los procesos de aprendizaje animal y humanos son los mismos.
- El [principio de fidelidad](#), según el cual los registros sensoriales son copia fiel de la realidad. Un principio de origen empírico. (véase [empirismo](#)).

Los constructivistas, en cambio, niegan ambos principios e incluyen los factores cognitivos, socio-culturales y emocionales como determinantes de las conductas. Entre ellos se destacan los piagetianos (seguidores de las enseñanzas de [Jean Piaget](#)), quienes hablan del [principio de asimilación-acomodación](#) como determinante del aprendizaje, según el cual cada individuo asimila un nuevo conocimiento según su estructura cognitiva acomodándolo a los conocimientos previos, eso explicaría porqué distintas personas aprenden diferentes cosas a partir de los mismos estímulos. ^{[[cita requerida](#)]}

La [psicología del aprendizaje](#) cobra una gran importancia en la educación. Docentes y pedagogos deben considerar aspectos tan importantes como la motivación, los intereses, las expectativas y necesidades de los estudiantes. ^{[[cita requerida](#)]}

-10.5.3)- Psicología Evolutiva o Del Desarrollo.

Artículo principal: [Psicología evolutiva](#)

- LIBROS SOBRE HOMO SAPIENS: ASPECTOS MÉDICOS Y PSICOLÓGICOS- PROF. DR. ENRIQUE BARMAIMON Y PSI. CARLA FERNANDEZ- 9 TOMOS - AÑO 2019.4- TOMO 2-

Tiene como finalidad el estudio psicológico de las diferentes etapas de [crecimiento](#) y [desarrollo](#) del ser humano, como lo manifestó [Arnold Gesell](#). Busca comprender la manera en que las personas perciben, entienden y actúan en el mundo y cómo todo eso va cambiando de acuerdo a la edad (ya sea por [maduración](#) o por [aprendizaje](#)). A esta materia también se le conoce con el nombre de «psicología del ciclo vital», ya que estudia los cambios psicológicos a lo largo de toda la vida de las personas. Ese sería, por tanto, el objeto de estudio de la psicología del desarrollo.

La psicología del desarrollo está interesada en explicar los cambios que tienen lugar en las personas con el paso del tiempo, es decir, con la edad. Dentro de esta área el foco de atención puede centrarse en el desarrollo físico, intelectual o cognitivo, emocional, sexual, social, moral.

Siguiendo a [Erik Erikson](#), esos cambios que se dan en las personas a lo largo de la vida pueden ser explicados a través de unos factores que se encuentran enfrentados por parejas: la continuidad versus discontinuidad, la herencia versus el ambiente, y la normatividad versus la ideografía. También el contexto en el que se desarrollan los sujetos nos permite comprender mejor su evolución; así, es necesario destacar el contexto histórico, el socio-económico, el cultural e incluso, el étnico, por citar los más importantes. Finalmente, el desarrollo debe ser entendido como un proceso continuo, global y dotado de una gran flexibilidad.

A lo largo del último siglo han sido varias las corrientes y los modelos teóricos que han aportado sus descubrimientos e investigaciones para explicar el fenómeno del cambio. En general, cada uno de estos modelos tiene sus propias explicaciones, a veces contradictorias, a las que se presentan desde otras teorías. Esa diversidad de paradigmas explicativos enriquece la comprensión del fenómeno del desarrollo. Entre los más significativos de estos modelos es necesario citar el [psicoanálisis](#), la [psicología genética](#) de [Jean Piaget](#), el modelo sociocultural de [Lev Vygotski](#), las teorías del aprendizaje, el modelo del procesamiento de la información, y más recientemente, el modelo ecológico y el etológico.

Los investigadores que estudian niños utilizan una serie de métodos únicos de indagación para comprometerlos en tareas experimentales prediseñadas. Estas tareas a menudo semejan juegos y actividades que resulten entretenidas para los niños, y al mismo tiempo útiles desde un punto de vista científico. Además del estudio del comportamiento de niños, los psicólogos del desarrollo también estudian a individuos en otras etapas vitales, y principalmente, los momentos en que se producen las transiciones entre una etapa y otra (por ejemplo, la pubertad, o la adolescencia tardía).

- 10.5.4)-Psicopatología o Psicología de la Anormalidad.

Artículo principal: [Psicopatología](#)

La [psicopatología](#) es la rama de la psicología que describe los eventos que se presentan en la conducta visible o no explícita en diversos trastornos de la conducta y los trastornos mentales, el desarrollo y las consecuencias de estos comportamientos y condiciones psíquicas, tanto desde una visión fenomenológica-clasificatoria, como circunscrita a una teoría o corriente particular.

- LIBROS SOBRE HOMO SAPIENS: ASPECTOS MÉDICOS Y PSICOLÓGICOS- PROF. DR. ENRIQUE BARMAIMON Y PSI. CARLA FERNANDEZ- 9 TOMOS - AÑO 2019.4- TOMO 2-

- 10.5.5)-Psicología del Arte.

Artículo principal: [Psicología del arte](#)

Es el campo de la psicología que estudia los fenómenos de la creación y de la percepción artística, desde un punto de vista psicológico. En colaboración con la estética y la crítica del arte, utiliza teorías y métodos psicológicos para el análisis de los fenómenos y las producciones artísticas. La investigación se desarrolla en varias direcciones: análisis del proceso creativo, de los productos artísticos, de las relaciones entre el artista y la obra, y entre la obra y el usuario. La psicología del arte utiliza los resultados de la investigación psicológica base, incluidas las técnicas experimentales, los resultados comparativos y las investigaciones clínicas; aborda las áreas de estudio que se refieren a los procesos cognoscitivos como la imaginación, la memoria, el lenguaje y la creatividad. Aportes como los de [Gustav Theodor Fechner](#), [Sigmund Freud](#), la [escuela de la Gestalt](#) (dentro de la que destaca el desarrollo de [Rudolph Arnheim](#)), [Lev Vygotski](#) y [Howard Gardner](#) han sido cruciales en el desarrollo de esta disciplina.

- 10.5.6)- Psicología de la Personalidad.

Artículo principal: [Psicología de la personalidad](#)

Durante el siglo XX, los psicólogos, al igual que los expertos en otros campos de la ciencia, se preocuparon por extender las concepciones ya existentes, especialmente en [medicina](#), sobre los tipos de contextura física y sus relaciones con disposiciones comportamentales. A partir de este conocimiento se diseñaron varios modelos de factores de la [personalidad](#) y pruebas para determinar el conjunto de rasgos que caracterizaban a una persona. Hoy en día, la personalidad se entiende como un conjunto organizado de [rasgos](#), es decir comportamientos relativamente permanentes y estables en el tiempo, que caracterizan a un individuo.

El estudio de la personalidad sigue estando de actualidad y se configura alrededor de tres modelos válidos: el clínico, el correlacional y el experimental. El modelo clínico da prioridad al estudio a profundidad de los individuos. El modelo correlacional busca explorar diferencias individuales mediante estudios de tipo encuesta en grandes muestras de población. El modelo experimental busca establecer relaciones causa-efecto a partir de la manipulación de variables. Si bien existen diferentes posiciones respecto al nivel de cientificidad de cada modelo, en la actualidad cada uno de ellos agrupa un conjunto de teorías de gran utilidad para el trabajo aplicado del psicólogo.

Uno de los modelos predominantes es el llamado [modelo de cinco factores de la personalidad](#): [neuroticismo](#), [extraversión](#), [agradabilidad](#), [apertura](#) y [conciencia](#).

- 10.6)- Psicología Aplicada.

La psicología aplicada o profesional agrupa a las distintas vertientes de la psicología que tienen aplicación directa en la solución de problemas y optimización de procesos humanos con fines profesionales (de allí deriva su denominación como psicología profesional).

Muchos de los conocimientos de la psicología aplicada provienen de la psicología básica, sin embargo cabe señalar que la aplicación profesional genera constantemente nuevo

- LIBROS SOBRE HOMO SAPIENS: ASPECTOS MÉDICOS Y PSICOLÓGICOS- PROF. DR. ENRIQUE BARMAIMON Y PSI. CARLA FERNANDEZ- 9 TOMOS - AÑO 2019.4- TOMO 2-

conocimiento de orden conceptual y/o procedimental que muchas veces alcanza independencia del conocimiento básico que le dio origen.

Las vertientes más conocidas en el rubro de la psicología aplicada son la clínica, la educativa, la organizacional y la comunitaria (muchas veces denominada *social* o *social-comunitaria*); pero también existen otras ramas de creciente desarrollo.

- 10.6.1)- Psicología Clínica.

Artículo principal: [Psicología clínica](#)

Se ocupa de la investigación de las funciones mentales de las personas que padecen sufrimiento, no solo derivado por un trastorno mental sino también trastornos de orientación del desarrollo de las potencialidades humanas. Puede usar como apoyo las diversas pruebas psicológicas que se han creado, pero teniendo en cuenta que jamás una prueba reemplaza a la fuente del conocimiento, que es la entrevista. [\[cita requerida\]](#)

- 10.6.2)- Psicología Educativa.

Artículo principal: [Psicología educativa](#)



Estudiante de psicología brindando un taller de psicología educativa a estudiantes de primaria.

La psicología educativa es el área de la psicología que se dedica al estudio de los fenómenos del aprendizaje y técnicas para mejorar la enseñanza humana dentro de los centros educativos; comprende el análisis de las formas de aprender y de enseñar.

Mediante el estudio de la psicología educativa se busca conocer los factores que han intervenido en el desenvolvimiento de las potencialidades o aquellos que las dificultan.

- 10.6.3)- Psicología Infantil o Infanto-juvenil.

Artículo principal: [Psicología infantil](#)

Es el estudio del comportamiento de los niños desde el nacimiento hasta la adolescencia, que incluye sus características físicas, cognitivas, motoras, lingüísticas, perceptivas, sociales y emocionales.

- LIBROS SOBRE HOMO SAPIENS: ASPECTOS MÉDICOS Y PSICOLÓGICOS- PROF. DR. ENRIQUE BARMAIMON Y PSI. CARLA FERNANDEZ- 9 TOMOS - AÑO 2019.4- TOMO 2-

Los psicólogos infantiles intentan explicar las semejanzas y las diferencias entre los niños, así como su comportamiento y desarrollo. También desarrollan métodos para tratar problemas sociales, emocionales y de aprendizaje, aplicando terapias en consultas privadas y en escuelas, hospitales y otras instituciones.

Las dos cuestiones críticas para los psicólogos infantiles son: primero, determinar cómo las variables ambientales (el comportamiento de los padres, por ejemplo) y las características biológicas (como las predisposiciones genéticas) interactúan e influyen en el comportamiento; y segundo, entender cómo los distintos cambios en el comportamiento se interrelacionan.

- 10.6.4)- Psicología Social.

Artículo principal: [Psicología social](#)

La [psicología social](#) investiga la interacción de los seres humanos, sobre todo en grupos y situaciones sociales, y subraya la influencia de las situaciones sociales en la conducta humana. La psicología social trata de comprender el mundo social, a la vez que se interesa por la interacción humana desde tres puntos de vista: psicológico, social y simbólico. Muchos procesos sociales implican relaciones entre personas, o la vinculación de la gente a la sociedad y a sus instituciones, o la presencia simbólica de la sociedad en la mente del individuo. El conocimiento psicosocial se aplica en áreas como las formas de atracción interpersonal, relaciones internacionales, discriminación de grupos minoritarios, publicidad, prejuicios, fanatismo, etcétera. La importancia de la matriz social en la explicación de la conducta humana exige un examen de las nociones de socialización y cultura humana, así como del pensamiento social: percepción (conocimiento de las personas), atribución (conocer las causas de la conducta propia y ajena) y cognición (conocimiento de la «realidad social»)²⁸.

- 10.6.5)-Psicología Industrial u Organizacional.

Artículo principal: [Psicología del trabajo y de las organizaciones](#)

La [psicología del trabajo](#) y [de las organizaciones](#), a veces también llamada [psicología laboral](#) o [psicología organizacional](#), deriva de lo que inicialmente se llamó [psicología industrial](#) (y aún se le sigue llamando así, sobre todo en el ámbito de lo académico). Sin embargo, la posterior incorporación de nuevos elementos, provenientes del área de estudio de la psicología social y aplicados a las organizaciones, marca una diferencia que no sólo es terminológica, sino también conceptual. Mientras la psicología organizacional enfatiza en un enfoque sistémico o estructural, poniendo el acento en las relaciones y procesos de la dinámica de la organización, a la vez que opera con una idea de organización más amplia, que incluye a las instituciones no laborales o empresariales (escuelas, hospitales, etcétera), la aproximación al tema de la psicología del trabajo o laboral se ocupa de todos los aspectos psicológicos del trabajo humano (tales como la [ergonomía](#), el [análisis de puestos de trabajo](#), o la [selección de personal](#)), pero poniendo énfasis en el comportamiento individual, en la manera en que el individuo actúa en su contexto laboral, en el carácter de su relación individual con la organización empresarial en la que trabaja.

La [denominación](#) «psicología del trabajo y de las organizaciones» aspira a englobar ambos enfoques, y tiene por objeto el estudio y la optimización del comportamiento del ser

- LIBROS SOBRE HOMO SAPIENS: ASPECTOS MÉDICOS Y PSICOLÓGICOS- PROF. DR. ENRIQUE BARMAIMON Y PSI. CARLA FERNANDEZ- 9 TOMOS - AÑO 2019.4- TOMO 2-

humano en las organizaciones, fundamentalmente en contextos laborales, profesionales y empresariales (industriales o no), pero también en otros ámbitos institucionales. Esta área de la psicología constituye, junto a la psicología clínica y la psicología de la educación, uno de los tres grandes ámbitos de aplicación de esta ciencia del comportamiento humano.

- 10.6.6)- Psicología Comunitaria

Artículo principal: [Psicología comunitaria](#)

Trabajan con los pobladores de una comunidad urbana o rural para el estudio de sus recursos humanos y materiales, facilitando que satisfagan necesidades vitales como salud, educación, vivienda, salubridad, alimentación, trabajo, deporte, recreación y otros.

- 10.6.7)- Psicología de la Salud

El conjunto de contribuciones científicas, educativas y profesionales que las diferentes disciplinas psicológicas hacen a la promoción y mantenimiento de la salud, a la prevención y tratamiento en la especialidad, a la identificación de los correlatos etiológicos y diagnósticos de la salud, la enfermedad y las disfunciones relacionadas.

- 10.6.8)- Psicología de la Emergencia.

Artículo principal: [Psicología de la emergencia](#)

Se dedica al diseño de intervenciones en poblaciones que han sufrido desastres, ya sea en los momentos recientes o los mediatos, para aminorar las secuelas emocionales.

- 10.6.9)- Psicología Forense.

Artículo principal: [Psicología forense](#)

Comprende un amplio rango de prácticas que involucran principalmente evaluaciones de capacidad de los acusados, informes a jueces, abogados y testimonio en juzgados sobre temas determinados. Entre ellos está la psicología criminal, consistente en estimar un perfil psicológico de un individuo hipotético, que facilite la aprehensión de cualquier criminal, tomando en cuenta aspectos, conductas y evidencias del sospechoso, se le conoce como psicología criminal.

- 10.6.10)- Psicología del Deporte.

Artículo principal: [Psicología del deporte](#)

La [Asociación Estadounidense de Psicología \(APA\)](#) define a la psicología del deporte como «el estudio científico de los factores psicológicos que se asocian con la participación y el desempeño en el deporte». Sus objetivos principales son apoyar a los atletas a aumentar su desempeño y comprender el papel del deporte en la salud.²⁹

- 10.7)- Formación del Psicólogo.

**- LIBROS SOBRE HOMO SAPIENS: ASPECTOS MÉDICOS Y
PSICOLÓGICOS- PROF. DR. ENRIQUE BARMAIMON Y PSI. CARLA
FERNANDEZ- 9 TOMOS - AÑO 2019.4- TOMO 2-**



Estudiantes utilizando una «[Caja de Skinner](#)» en el antiguo Laboratorio de [Psicología Experimental](#) de la [Facultad de Psicología](#) de la [Universidad de San Marcos](#). [Lima, Perú](#), año [1999](#).

El término *psicólogo* tiene dos acepciones generales, por un lado es una persona que tiene un título profesional en Psicología y que ejerce la práctica de la misma, para esto debe poseer el grado académico de *Licenciado/Graduado en Psicología* y haberse colegiado en el *Colegio de Psicólogos* de la jurisdicción donde ejerce. Cabe agregar en todo caso que no en todos los países la colegiatura es obligatoria, sino voluntaria. Esto viene determinado por las leyes particulares de cada país. Asimismo, en otros países como en [Chile](#) algunas escuelas de psicología ofrecen al estudiante la opción de recibir solo el «título profesional» de psicólogo acreditado por una práctica profesional, y no necesariamente el «grado académico» de licenciado en psicología, que implica para su acreditación la elaboración de una tesis de grado.

En otro sentido, se entiende como psicólogo a toda persona que estudia el [comportamiento](#) humano en sus diferentes ámbitos desde un enfoque científico. De ahí que personajes tan importantes como [Sigmund Freud](#), [Carl Jung](#), [Carl Rogers](#), [Alfred Adler](#), [Jean Piaget](#), [Wilhelm Wundt](#) o [Eric Berne](#), que provienen de áreas tan dispares como la [medicina](#), la [biología](#) y la [física](#), sean considerados como los padres de la psicología y que se les reconozca, dentro del gremio, su estatus como psicólogos.

En casi todos los países del mundo existen facultades o escuelas de Psicología en las principales universidades tanto públicas como privadas. En las universidades que no poseen una facultad de psicología, esta carrera suele estar adscrita a las facultades de ciencias sociales, humanidades y ciencias humanas, dependiendo del país, de la institución y de la orientación de la formación.

El estudio de la psicología está especialmente difundido en [Europa](#) y [Norteamérica](#); en [América Latina](#) está en amplio crecimiento, encontrándose especialmente desarrollada en [Sudamérica](#), donde países como [Argentina](#), [Chile](#) y [Brasil](#) son reconocidos en todo el mundo por sus aportes a la teoría, especialmente en el área del [Psicoanálisis](#). Otra área de estudio desarrollada en [América Latina](#) es la [psicología social](#) y su aplicación comunitaria, donde países como [El Salvador](#), [Puerto Rico](#), [Venezuela](#) y [México](#) han dado varios de los teóricos más importantes en este campo.

Aunque cada programa de instrucción en psicología varía según la institución que lo imparte, en líneas generales los psicólogos deben tener formación en:

-10.7.1)- Área Sustantivo-psicológica

**- LIBROS SOBRE HOMO SAPIENS: ASPECTOS MÉDICOS Y
PSICOLÓGICOS- PROF. DR. ENRIQUE BARMAIMON Y PSI. CARLA
FERNANDEZ- 9 TOMOS - AÑO 2019.4- TOMO 2-**

- [historia de la psicología](#)
- teorías psicológicas ([psicoanálisis](#), [conductismo](#), [psicología humanista](#), [cognitivismo](#), [psicología de la Gestalt](#), etc.)
- procesos psicológicos básicos: [aprendizaje](#), [memoria](#), [inteligencia](#), [percepción](#), [emoción](#), [motivación](#), [pensamiento](#), [razonamiento](#), [lenguaje](#), etc.
- bases biológicas del [comportamiento](#): [biología](#) y [fisiología](#) generales; [neuroanatomía](#) y [neurofisiología](#); [neuropsicología](#); [psicofarmacología](#).
- [psicología evolutiva](#) y del desarrollo humano
- [psicopatología](#) o psicología de la anormalidad: elementos de [psiquiatría](#), [evaluación y diagnóstico psicológico](#)
- [deontología](#) (ética) psicológica

- 10.7.2)- Área Metodológica y de Investigación.

- diseño y manejo de técnicas de exploración proyectivas y psicométricas;
- [metodología](#) de investigación: [estadística](#) aplicada a la psicología; métodos cuantitativos de investigación; métodos cualitativos de investigación; modelos matemáticos de los procesos psicológicos;
- [psicología experimental](#).

- 10.7.3)- Área Aplicada.

- [psicología del trabajo y las organizaciones](#) (incluye la psicología laboral, del trabajo, industrial y organizacional)
- [psicología clínica](#)
- [psicología comunitaria](#)
- [psicología educacional](#)
- [psicología forense](#)
- [psicología social](#)
- [psicología del rumor](#)

-10.7.4)- Área Complementaria.

- [Antropología](#)
- [Epistemología](#)
- [Lingüística](#)
- [Lógica](#)
- [Sociología](#)
- [Teoría de las ciencias humanas](#)
- [Neuroeconomía](#)

A estos aspectos se les suma la formación en ciencias básicas y en ciencias aplicadas, de acuerdo con la estructuración y los objetivos de cada centro de estudios profesionales que imparte la carrera.

La psicología tiene un terreno amplio de aplicaciones, tantas como hechos humanos hay. Los psicólogos frecuentemente optan por la especialización en un área de su preferencia (más del 60 por ciento de ellos se dedican a la clínica), o a aquella que represente mayores

- LIBROS SOBRE HOMO SAPIENS: ASPECTOS MÉDICOS Y PSICOLÓGICOS- PROF. DR. ENRIQUE BARMAIMON Y PSI. CARLA FERNANDEZ- 9 TOMOS - AÑO 2019.4- TOMO 2-

retribuciones laborales, o un mayor campo de trabajo (industrial-organizacional). Actualmente, la tendencia va más hacia la integración interdisciplinaria de los diferentes campos y con carreras afines, en pos de una comprensión de la complejidad del individuo, de su existencia y de su vida psíquica que permita estudiar, investigar, teorizar, e intervenir de una forma más adecuada, más efectiva, y más real, en los problemas que aquejan a la humanidad en su eterno devenir por la experiencia del sí mismo y de los otros.

- 10.8)- Diferencias Entre Psicología y Psiquiatría.

Véase también: [La psiquiatría y la psicología](#)

La psicología y la [psiquiatría](#) pueden ser confundidas debido a que una de las ramas de la psicología, la [psicología clínica](#), aborda el fenómeno de la salud mental al igual que la psiquiatría. La psicoterapia psiquiátrica también ha difuminado todavía más los límites entre psiquiatría y psicología. Las diferencias fundamentales radican en la formación recibida y el uso de medicamentos para el tratamiento.

-10.9)- Otras Acepciones de Psicología

Diccionarios como el [Diccionario de la lengua española](#) de la [Real Academia Española](#) recogen otros significados del término *psicología*, además de los ya desarrollados en este artículo, que no se abordan centralmente en él o bien que no se mencionan de manera explícita:

- «Manera de sentir de un individuo o de una colectividad».
- «Capacidad para conocer y comprender la psicología de una persona».
- «Síntesis de los caracteres espirituales y morales de un pueblo o de una nación».¹

- 10.10)- Véase También.

-  [Portal:Psicología](#). Contenido relacionado con Psicología.
- [Conciencia](#)
- [Escuelas psicológicas](#)
- [Conductismo](#)
- [Constructivismo \(psicología\)](#)
- [Lista de psicólogos](#)
- [Neurociencia](#)
- [Neuroeconomía](#)
- [Neuropsicología](#)
- [Psicometría](#)
- [Directrices Internacionales para el uso de los Tests Psicológicos](#)
- [Cualificación requerida para el uso del test](#)
- [Reflejo condicionado](#)
- [Insight \(Psicología\)](#)
- [Teoría del aprendizaje social](#)
- [Psicología social](#)
- [Historia de la psicología](#)

**- LIBROS SOBRE HOMO SAPIENS: ASPECTOS MÉDICOS Y
PSICOLÓGICOS- PROF. DR. ENRIQUE BARMAIMON Y PSI. CARLA
FERNANDEZ- 9 TOMOS - AÑO 2019.4- TOMO 2-**

- [Historia de la psicología social](#)
- [Psicología industrial](#)
- [Psicología de las actitudes](#)
- [Psicología hórmica](#)
- [Psicobiología](#)
- [Concepción de salud en Psicología](#)
- [Psicopedagogía](#)
- [Filosofía de la mente](#)
- [Psiquiatría](#)
- [Psicopolítica](#)
- [análisis del término *psicología* \(terminología\)](#)

- 10.11)- Referencias.

1. ↑ [Saltar a: ^a ^b ^c Real Academia Española y Asociación de Academias de la Lengua Española \(2014\). «Psicología». *Diccionario de la lengua española* \(23.^a edición\). Madrid: \[Espasa\]\(#\). ISBN 978-84-670-4189-7. Consultado el 17 de octubre de 2014.](#)
2. ↑ [Real Academia Española y Asociación de Academias de la Lengua Española \(2014\). «Sicología». *Diccionario de la lengua española* \(23.^a edición\). Madrid: \[Espasa\]\(#\). ISBN 978-84-670-4189-7. Consultado el 17 de octubre de 2014.](#)
3. ↑ [Saltar a: ^a ^b «What is psychology? What are the branches of psychology?». *Medical News Today* \(en inglés\). 2014. Consultado el 24 de febrero de 2015.](#)
4. ↑ [«BBC Science | Human Body & Mind | What is Psychology?». *BBC Science* \(en inglés\). BBC. Consultado el 4 de febrero de 2015.](#)
5. ↑ [Saltar a: ^a ^b McLeod, Saul \(2008\). «Psychology as a Science». *Simply Psychology* \(en inglés\). Consultado el 4 de febrero de 2015.](#)
6. ↑ [Vidales, Ismael \(2004\). *Psicología general*. México: Limusa. ISBN 9681863739.](#)
 - Myers, David G. (2005). *Psicología*. México: Médica Panamericana. ISBN 84-7903-917-5.
 - Gross, Richard (2010). *Psychology: The Science of Mind and Behaviour*. Londres: Hachette UK. ISBN 9781444108316.
 - Cacioppo, John; Freberg, Laura (2012). *Discovering Psychology: The Science of Mind*. Canadá: Cengage Learning. ISBN 9780618185504.
7. ↑ [«How does the APA define "psychology"?». *Asociación Estadounidense de Psicología* \(en inglés\). Consultado el 29 de octubre de 2014.](#)
8. ↑ [Triglia, Adrián; Regader, Bertrand; García-Allen, Jonathan \(2016\). *Psicológicamente hablando*. Paidós. p. 222. ISBN 9788449332531.](#)
9. ↑ [McLeod, Saul \(2007\). «Psychology Perspectives». *Simply Psychology* \(en inglés\). Consultado el 4 de febrero de 2015.](#)
10. ↑ [Henriques, Gregg \(23 de diciembre de 2011\). «Psychology Defined: What, exactly, is psychology?». *Psychology Today* \(en inglés\). Consultado el 24 de febrero de 2015.](#)
11. ↑ [«psyche». *Online Etymology Dictionary* \(en inglés\). Consultado el 18 de julio de 2014.](#)
12. ↑ [Jung, Carl Gustav \(2003\). *Simbología del espíritu*. México, D. F.: Fondo de Cultura Económica. pp. 14, 15, 17. ISBN 968-16-0832-1.](#)

**- LIBROS SOBRE HOMO SAPIENS: ASPECTOS MÉDICOS Y
PSICOLÓGICOS- PROF. DR. ENRIQUE BARMAIMON Y PSI. CARLA
FERNANDEZ- 9 TOMOS - AÑO 2019.4- TOMO 2-**

13. [↑ «-logy»](#). *Online Etymology Dictionary* (en inglés). Consultado el 18 de julio de 2014.
14. [↑ Saltar a: ^a/_b «psychology»](#). *Online Etymology Dictionary* (en inglés). Consultado el 18 de julio de 2014.
15. [↑ Classics in the History of Psychology – Marko Marulic – The Author of the Term “Psychology”](#)
16. [↑ «psychologie»](#). *Centre national de ressources textuelles et lexicales* (en francés).
17. [↑](#) (Steven Blankaart, p. 13) as quoted in "psychology n." *A Dictionary of Psychology*. Edited by Andrew M. Colman. [Oxford University Press](#) 2009. Oxford Reference Online. Oxford University Press. [oxfordreference.com](#)
18. [↑ Saltar a: ^a/_b Morris, Charles \(1997\)](#). *Introducción a la Psicología* (Novena edición edición). Prentice Hall. [ISBN 968-880-856-3](#).
19. [↑ Página web oficial de Ulapsi](#)
20. [↑ Sobre la historia de las escuelas y tendencias en la psicología](#)
21. [↑ Sobre la historia de la psicología](#)
22. [↑ Sobre la historia de la psicología](#)
23. [↑](#) Tubert, Silvia (2000). *Sigmund Freud: Fundamentos del psicoanálisis*. Argentina: EDAF. pp. 26-27. [ISBN 9788441408258](#).
24. [↑](#) Papalia, D. y Wendkos, S. (1992). *Psicología*. México: McGraw-Hill, p. 9.
25. [↑](#) Ardila, R. (2004). *La Psicología en el Futuro*. Madrid: Pirámide. 2002.
26. [↑](#) Bunge, M. y Ardila, R. (2002). *Filosofía de la psicología*. México: Siglo XXI.
27. [↑](#) Gadenne, V. (2006). *Filosofía de la psicología*. España: Herder.
28. [↑](#) Ignacio A. José, Alonso Ángel, Balmori Alfonso. Laura García y M.^a Asunción gallego., ed. *Psicología, bachillerato*. McGrawHill/Interamericana de España, S.A.U. [ISBN 84-481-3452-4](#).
29. [↑](#) American Psychological Association. [«What Is Exercise Psychology and Sport Psychology?»](#). *APA Division 47: Exercise and Sport Psychology* (en inglés).
- 30- Nº 18: -  - Barmaimon, Enrique.(2016).Libro Historia, Patología, Clínica y Terapéutica Ciencias Cognitivas. 3 Tomos:
 2. . Tomo I: Introducción, Algunos Puntos básicos, Canalopatías, Sistemas Autoinmunes, Enfermedades Autoinmunes;
 3. . Tomo II: Sistema Nervioso, Sistemas de Integración, Test Psicológicos;y
 4. . Tomo III: Patologías, Reserva Cognitiva, Telepatología, Medio Ambiente, Tratamientos, Psicoterapia, Ciberpsicoterapia, Personalidad, Comportamiento, Pensamiento, Sentimiento, Identidad, Sensación, Intuición, Sentimiento, Diagnóstico, Patologías Cognitivas, Patologías Neurológicas, Enzimas, Certeza y Opinión, Inconsciente, Psiconeuroinmunología, Sueño, Memoria, Optimismo, Ansiedad, Posmodernismo.
5. -. 1^a Ed. Virtual. Montevideo, Uruguay. B.V.S.- (<http://www.bvssmu.org.uy/>). (libros); (barmaimon).
- 31.- Nº 36:  - 2017. - Barmaimon, Enrique.2017. Libro Con Ciencias de la Salud. 4 Tomos:

-TOMO I : Índice; Prólogo Dr. Antonio Turnes; Introducción: Técnica, Protocolos, Tecnología, Metodología, Test Estandarizados, Caso Clínico; PARTE I: Generalidades: Ciencias, Filosofía, Atención Primaria de Salud, Ciencias de la Salud, Psicología, Otras

- LIBROS SOBRE HOMO SAPIENS: ASPECTOS MÉDICOS Y PSICOLÓGICOS- PROF. DR. ENRIQUE BARMAIMON Y PSI. CARLA FERNANDEZ- 9 TOMOS - AÑO 2019.4- TOMO 2-

Especialidades, Ciencias Sociales; PARTE II: Medicina; PARTE III: Psicología; y Ciencias Sociales.

-Tomo II : PARTE IV: 38 Especialidades Médicas.

-Tomo III: PARTE V: 20 Especialidades Psicológicas;

-Tomo IV: PARTE VI: 12 Especialidades de Ciencias de la Salud; PARTE VII: 9

Especialidades de Ciencias Sociales Relacionadas con Intervención Social; 3 con Ciencias Cognitivas, Biblioteconomía; y 8 con Evolución de Sociedades; PARTE VIII: Bibliografía; PARTE IX: Véase También; PARTE X: Enlaces Externos; y PARTE XI: Curricula Prof. Dr. Enrique Barmaimon;

. 1ª Ed. Virtual. Montevideo, Uruguay. BVS.SMU.(<http://www.bvssmu.org.uy/>). (libros); (barmaimon).(OR).(buscar);(Elegir libro entre 95 : texto completo); y (esperar tiempo necesario que abra).

32. - - N° 96.a 104.- -  - *Barmaimon, Enrique y Carla Fernández*- LIBROS SOBRE HOMO SAPIENS, Aspectos Médicos y Psicológicos - 8 TOMOS-AÑO 2019- Montevideo, Uruguay-

- TOMO I: Prologo; Índice; Introducción; Homo Sapiens; Primates; Hominidos; Género Homo; Inventar; Aprendizaje; Idioma; Lógica.

TOMO II :Medicina; Psicología; Psicología Cognitiva; Ciencias Cognitivas; Epistemología; Lingüística; Red Neuronal Artificial Humana; Neuropsicología; Neurociencias..

- TOMO III: Antropología; Matemáticas; Escritura; Música; Ciencias; Tecnología; ; Sist. Circulatorio, Linfático e Inmunológicos; y Columna Vertebral.

- TOMO IV: Animal Social; Etología; Filogenia; Filosofía; Religión; Cultura.

- TOMO V: Conciencia; Moral; Dogma; Desastre Natural; Guerra; Neurología; Ser Vivo; Cuerpo Humano; -

TOMO VI: Mente; Inteligencia; Inteligencia Artificial; Pensamiento; Percepción; Memoria; Imaginación; Nutrición; Régimen Alimenticio; Alimentación Humana; Omnívoro; Vegetarianismo.

- TOMO VII: Personalidad; Comportamiento Humano; Esperanza de Vida; Longevidad; Sexualidad; Relación Sexual ,Estrógeno; Menarquia; Menopausia; Amor; Sexualidad Humana; Aparato Genital; -

- TOMO VIII: Evolución Humana; Mitos de la Creación; Mutación; Adan Cromosómico; Eva Mitocondrial; Selva; Prehistoria, Paleolítico Inferior y Superior; Selva; Mutación;

-TOMO IX: Comportamiento Humano Moderno; Lenguaje Humano; Arte; Salud Mental; Creencia; Deseo; Habitat Humano; Demografía; Psicoanálisis; Gluten; 104 Libros; y Curriculos.

--  - [Biblioteca Virtual en Salud](#) (BVS)- (S.M.U.)-

-- www.bvssmu.org.uy [libros], [barmaimon]).(OR) .(buscar);(Elegir libro entre 105 : texto completo); y (esperar tiempo necesario que abra).

33.--  - [Biblioteca Virtual en Salud](#) (BVS)- (S.M.U.)-

- 10.12)- Enlaces Externos

-  [Wikimedia Commons](#) alberga una categoría multimedia sobre [Psicología](#).
-  [Wikcionario](#) tiene definiciones y otra información sobre [psicología](#).
-  [Wikiquote](#) alberga frases célebres de o sobre [Psicología](#).

**- LIBROS SOBRE HOMO SAPIENS: ASPECTOS MÉDICOS Y
PSICOLÓGICOS- PROF. DR. ENRIQUE BARMAIMON Y PSI. CARLA
FERNANDEZ- 9 TOMOS - AÑO 2019.4- TOMO 2-**

Control de autoridades

- [Proyectos Wikimedia](#)
-  Datos: [Q9418](#)
-  Multimedia: [Psychology](#)
-  Citas célebres: [Psicología](#)

- **Identificadores**
- [BNF: 119408497 \(data\)](#)
- [GND: 4047704-6](#)
- [LCCN: sh85108459](#)
- [NDL: 00571100](#)
- [NARA: 10643036](#)
- [AAT: 300054446](#)
- **Diccionarios y enciclopedias**
- [HDS: 8286](#)
- [Britannica: url](#)
- **Identificadores médicos**
- [MeSH: D011584](#)

-  Datos:[Q9418](#)
-  Multimedia:[Psychology](#)
-  Citas célebres:[Psicología](#)

``

Obtenido de «<https://es.wikipedia.org/w/index.php?title=Psicología&oldid=112110729>»

Categorías:

- [Psicología](#)
- [Disciplinas auxiliares de la Antropología](#)

Editar enlaces

- Esta página se editó por última vez el 19 nov 2018 a las 00:21.

0 0 0 0 0 0 0 0.

- LIBROS SOBRE HOMO SAPIENS: ASPECTOS MÉDICOS Y PSICOLÓGICOS- PROF. DR. ENRIQUE BARMAIMON Y PSI. CARLA FERNANDEZ- 9 TOMOS - AÑO 2019.4- TOMO 2-

- CAPÍTULO XI : -11)- PSICOLOGÍA COGNITIVA.-
- De Wikipedia, la enciclopedia libre.



-Psicología.

-La psicología cognitiva o cognitivismo, es la [psicología](#) que se encarga del estudio de la [cognición](#); es decir, de los procesos mentales implicados en el conocimiento. Tiene como objeto de estudio, los mecanismos básicos y profundos por los que se elabora el conocimiento, desde: la [percepción](#), la [memoria](#) y el [aprendizaje](#); hasta la formación de conceptos y [razonamiento lógico](#). Por cognitivo, se entiende el acto de [conocimiento](#), en sus acciones de almacenar, recuperar, reconocer, comprender, organizar, y usar la información recibida a través de los sentidos.

-Está situada dentro de lo que se denomina el [hexágono cognitivo](#), formado por la interrelación entre: [neurociencia](#), [inteligencia artificial](#), [psicología](#), [lingüística](#), [antropología](#) y [filosofía](#).¹.

- Recibe influencias de disciplinas y teorías afines, como el tratamiento de la información, la inteligencia artificial, la ciencia del lenguaje, y el enfoque holístico de la [Gestalt](#).

-El interés de la psicología cognitiva es doble. El primer interés es estudiar cómo las personas entienden el mundo en el que viven, y también se abordan las cuestiones de cómo los seres humanos, toman la información sensorial entrante, y la transforman, sintetizan, elaboran, almacenan, recuperan, y finalmente hacen uso de ella.

- El resultado de todo este procesamiento activo de la información, es el conocimiento funcional en el sentido de que la segunda vez, que la persona se encuentra con un acontecimiento del entorno, igual o similar, está más segura de lo que puede ocurrir,

**- LIBROS SOBRE HOMO SAPIENS: ASPECTOS MÉDICOS Y
PSICOLÓGICOS- PROF. DR. ENRIQUE BARMAIMON Y PSI. CARLA
FERNANDEZ- 9 TOMOS - AÑO 2019.4- TOMO 2-**

comparado con la primera vez.

-Cuando las personas hacen uso de su conocimiento, construyen planes, metas para aumentar la probabilidad de que tendrán consecuencias positivas, y minimizar la probabilidad de consecuencias negativas. Una vez que la persona tiene una expectativa de la consecuencia, que tendrá un acontecimiento, su actuación conductual se ajustará a sus cogniciones.

- El segundo interés de la psicología cognitiva, es cómo la cognición lleva a la conducta. - Desde un enfoque motivacional, la cognición es un "trampolín a la acción". Para los teóricos cognitivistas, la acción está principalmente en función de los pensamientos de la persona, y no de algún instinto, necesidad, pulsión, o estado de activación .

- ÍNDICE. -

- CAPÍTULO XI : -11)- PSICOLOGÍA COGNITIVA.-

-11.1)-[Historia](#).

- 11.2)- [Psicología Cognitiva](#).

- 11.3)- [Etapas en el Desarrollo de la Psicología Cognitiva](#).

- 11.3.1)- [Hipótesis Cognitivista](#),

- 11.3.2)- [Hipótesis Conexionista](#).

- 11.4)- [Aplicación](#).

- 11.4.1)- [Psicología Anormal](#).

- 11.4.2)- [Psicología Social](#).

- 11.4.3)- [Psicología del Desarrollo](#).

- 11.4.4)- [Psicología Educativa](#).

- 11.4.5)- [Psicología de la Personalidad](#).

- 11.5)- [Críticas](#).

- 11.6)- [Véase También](#).

- 11.7)- [Referencias](#).

- 11.1)- Historia.

-Surgió como corriente psicológica en los [años 1950 y 60](#), como reacción al [conductismo](#). La principal discrepancia con este es el acercamiento a la llamada cuestión de la [caja negra](#).

-La psicología cognitiva surge como alternativa a la concepción conductista de la mente como caja negra inaccesible. Es difícil atribuir su aparición a un único autor, pero sí parece claro que su inicio coincide con la aparición y desarrollo de los ordenadores. El funcionamiento de estas máquinas sirve como metáfora al investigador para explorar el funcionamiento de los procesos cognitivos internos..

-Es decir, la proposición conductista de la mente, que no puede ser estudiada debido a la imposibilidad de un acercamiento a través del método científico. En contraste, la psicología cognitiva, hace uso de procesos mentales para explicar la conducta : a diferencia de tan solo [asociaciones](#) entre [estímulos y respuestas](#).

-Los psicólogos cognitivos ponen énfasis en la influencia, que el procesamiento de la información tiene sobre la conducta, afirmando que el individuo compara la información nueva, con su "esquema" o estructura cognitiva preexistente. Los acontecimientos y las situaciones nuevas, se interpretan a la luz de lo que ya se ha aprendido. En ocasiones, es preciso adaptar el esquema, a esta información.

-En ese momento de desarrollo de la psicología, esta se encontraba en un intento por validarse como [ciencia](#), por lo que esta nueva psicología cognitiva, despreció su tradición

- LIBROS SOBRE HOMO SAPIENS: ASPECTOS MÉDICOS Y PSICOLÓGICOS- PROF. DR. ENRIQUE BARMAIMON Y PSI. CARLA FERNANDEZ- 9 TOMOS - AÑO 2019.4- TOMO 2-

fenomenológica, propiciada por Wundt; negando la validez de la introspección, como método para alcanzar un conocimiento objetivo.

- Así, la psicología cognitiva es distinta de otras perspectivas psicológicas previas, en dos aspectos principales.

-Primero, acepta el uso del método científico, y rechaza la introspección, como método válido de investigación; contrario a métodos fenomenológicos tales como la psicología de Freud : Psicoanálisis.

-Segundo, plantea la existencia de estados mentales internos, tales como creencias, deseos y motivaciones; lo contrario que la psicología conductista de esa época.

- 11.2)- Psicología Cognitiva.



- Experimentos de psicología cognitiva: - Tareas de Selección de Wason.

- La psicología cognitiva es una de las adiciones más recientes a la investigación psicológica y estudia diversos procesos cognitivos, tales como: la resolución de problemas; el razonamiento : inductivo, deductivo, abductivo, analógico; la percepción; la toma de decisiones; y la adquisición lingüística.

- Se desarrolló como un área separada de la disciplina, desde los primeros años de la década de 1950 y 1960. El término comenzó a usarse con la publicación del libro: "Cognitive Psychology", por Ulric Neisser, en 1967.

-Pero la aproximación cognitiva, había sido traída a un primer plano, tras la publicación del libro de Donald Broadbent, "Percepción y Comunicación", en 1958.

-Desde ese momento, la metáfora dominante en el área, ha sido el modelo de procesamiento de información de Broadbent.

- Los principales exponentes de la Psicología Cognitiva son: Alan Baddeley, Frederic Bartlett, Donald Broadbent, Jerome Bruner, Hermann Ebbinghaus, George A. Miller, Ulric Neisser, David Rumelhart, Herbert Simon, Endel Tulving, Robert L. Solso, Lev Vygotski, David Ausubel, Jean Piaget, Ángel Rivière y George Kelly.

- 11.3)- Etapas en el Desarrollo de la Psicología Cognitiva.

- La siguiente descripción histórica está basada en el libro de Francisco Varela: "De cuerpo presente".

- Las ciencias cognitivas y la experiencia humana, en que se realiza una síntesis del pensamiento cognitivo desde sus años de formación, distinguiendo etapas de desarrollo, en que han primado diferentes metáforas o modelos explicativos de la mente humana.

-La última de estas etapas, el llamado enfoque enactivo, es la postura que defienden Francisco Varela y sus colaboradores.

- 11.3.1)- Hipótesis Cognitivista.

- LIBROS SOBRE HOMO SAPIENS: ASPECTOS MÉDICOS Y PSICOLÓGICOS- PROF. DR. ENRIQUE BARMAIMON Y PSI. CARLA FERNANDEZ- 9 TOMOS - AÑO 2019.4- TOMO 2-

- Desde esta hipótesis, la cognición está conceptualizada como la manipulación de símbolos, a través de determinadas reglas. El sistema : mente, interactúa con los símbolos, pero no con su significado, y el sistema : mente, funcionaría correctamente cuando los símbolos representasen en forma adecuada la realidad externa o algún aspecto de esta , y el procesamiento de la información dentro del sistema : computación simbólica, llevaría a una solución adecuada del problema que se ha presentado.

-Esta, es la hipótesis considerada todavía por muchos, como el principal exponente del planteamiento cognitivista, y el paradigma del [procesamiento de información](#) y la [metáfora del ordenador](#), es aún con el que más se identifica a la Psicología Cognitiva.

- 11.3.2)-Hipótesis Conexionista.

- La hipótesis conexionista implicaba una forma de cognición secuencial y localizada. Sin embargo, estos planteamientos no concuerdan con los resultados más recientes de las investigaciones [neurocientíficas](#), en que son más aceptados modelos cerebrales ,en que las operaciones son distribuidas y se generan a partir de interconexiones masivas, que cambian producto de la experiencia. Sin embargo, las redes neurales tienen propiedades formales casi desconocidas, pues aunque imiten procedimientos neuronales, no necesariamente se corresponden con un estricto nivel empírico adecuado.

-Muchos de estos trabajos han sido criticados por su implausibilidad biológica.

-Debido a estas discrepancias y al rescate de ideas sobre sistemas autoorganizados, que estuvieron presentes en la etapa formacional de esta rama de la psicología, pero que fueron ocultados por la hipótesis cognitivista, surge la necesidad de una nueva conceptualización de la mente humana.

- 11.4)- Aplicación.

- 11.4.1)- Psicología Anormal.

:- [Terapia cognitiva](#).

- Véase También: [Psicología Anormal](#).

- 11.4.2)- Psicología Social.

:- [Cognición social](#).

- Véase También: [Psicología Social](#).

- 11.4.3)- Psicología del Desarrollo.

:- [Teoría de la mente](#).

- Véase También: [Psicología del Desarrollo](#).

- 11.4.4)-Psicología Educativa.

:- [Conocimiento Declarativo](#), [Conocimiento Procedimental](#), y [Organización del Conocimiento](#).

- Véase También: [Psicología Educativa](#)

- 11.4.5)- Psicología de la Personalidad.

:- [Modelo de los Cinco Grandes](#).

- Véase También: [Psicología de la Personalidad](#).

- LIBROS SOBRE HOMO SAPIENS: ASPECTOS MÉDICOS Y PSICOLÓGICOS- PROF. DR. ENRIQUE BARMAIMON Y PSI. CARLA FERNANDEZ- 9 TOMOS - AÑO 2019.4- TOMO 2-

- 11.5)- Críticas.

- [Jerome Bruner](#), uno de los padres de la revolución cognitiva, acusa a algunos neo-cognitivistas de haberse enredado con problemas técnicos, que son marginales a los propósitos, y el impulso que animaron aquella revolución que él ayudó a crear. Según el escritor, el cognitivismo no venía a reformar el [conductismo](#), sino a reemplazarlo. Para Bruner, el cognitivismo es el estudio de los procesos mentales, y como tal debe estar volcado al estudio del acto de significado del hombre. La construcción cultural y los flujos informativos de significado, son pues el andamio desde donde debe trabajar la psicología.

.La teoría de Piaget todavía está vigente hoy en día, y muchos de sus experimentos, se usan en educación infantil.

- 11.6)- Véase También.

- [Ciencia cognitiva](#);
- [Sesgo de memoria](#);
- [Lista de prejuicios cognitivos](#);
- [Terapia cognitiva](#).

- 11.7)- Referencias.

1. [↑](#) García García, Emilio (2007). [«Primera Ponencia, Teoría de la Mente y Ciencias Cognoscitivas»](#). *Nuevas perspectivas científicas y filosóficas sobre el ser humano*. Madrid: Universidad Pontificia de Comillas. p. 19. [ISBN 9788484682189](#).
2. - N° 96.a 103-:-  - *Barmaimon, Enrique y Carla Fernández*- LIBROS SOBRE HOMO SAPIENS, Aspectos Médicos y Psicológicos - 8 TOMOS-AÑO 2019- Montevideo, Uruguay-
- TOMO I: Prologo; Índice; Introducción; Homo Sapiens; Primates; Hominidos; Género Homo; Inventar; Aprendizaje; Idioma; Lógica.
TOMO II :Medicina; Psicología; Psicología Cognitiva; Ciencias Cognitivas; Epistemología; Linguística; Red Neuronal Artificial Humana; Neuropsicología; Neurociencias.. - TOMO III: Antropología; Matemáticas; Escritura; Música; Ciencias; Tecnología; ; Sist. Circulatorio, Linfático e Inmunológicos; y Columna Vertebral.
- TOMO IV: Animal Social; Etología; Filogenia; Filosofía; Religión; Cultura.
- TOMO V: Conciencia; Moral; Dogma; Desastre Natural; Guerra; Neurología; Ser Vivo; Cuerpo Humano; -
TOMO VI: Mente; Inteligencia; Inteligencia Artificial; Pensamiento; Percepción; Memoria; Imaginación; Nutrición; Régimen Alimenticio; Alimentación Humana; Omnívoro; Vegeterianismo.
- TOMO VII: Personalidad; Comportamiento Humano; Esperanza de Vida; Longevidad; Sexualidad; Relación Sexual ,Estro; Menarquia; Menopausia; Amor; Sexualidad Humana; Aparato Genital; -
- TOMO VIII: Evolución Humana; Mitos de la Creación; Mutación; Adan Cromosómico; Eva Mitocondrial; Selva; Prehistoria, Paleolítico Inferior y Superior; Selva; Mutación;
-TOMO IX: Comportamiento Humano Moderno; Lenguaje Humano; Arte; Salud Mental;

**- LIBROS SOBRE HOMO SAPIENS: ASPECTOS MÉDICOS Y
PSICOLÓGICOS- PROF. DR. ENRIQUE BARMAIMON Y PSI. CARLA
FERNANDEZ- 9 TOMOS - AÑO 2019.4- TOMO 2-**

Creencia; Deseo; Habitat Humano; Demografía; Psicoanálisis; Gluten; 104 Libros; y
Curriculos.

--  - [Biblioteca Virtual en Salud](#) (BVS)- (S.M.U.)-

-- www.bvssmu@org.uy [libros], [barmaimon]).(OR) .(buscar);(Elegir libro entre 105 :
texto completo); y (esperar tiempo necesario que abra).

3.--  - [Biblioteca Virtual en Salud](#) (BVS)- (S.M.U.)-

-

-Obtenido de

:«https://es.wikipedia.org/w/index.php?title=Psicología_cognitiva&oldid=114046244»

Categoría:

- -[Psicología cognitiva](#)

Categoría oculta:

- [Wikipedia:Artículos con pasajes que requieren referencias](#)
- Esta página se editó por última vez el 18 marzo 2019. a las 08:30.

0 0 0 0 0 0 0 0.

**- LIBROS SOBRE HOMO SAPIENS: ASPECTOS MÉDICOS Y
PSICOLÓGICOS- PROF. DR. ENRIQUE BARMAIMON Y PSI. CARLA
FERNANDEZ- 9 TOMOS - AÑO 2019.4- TOMO 2-**

- CAPÍTULO XII : -12)- CIENCIAS COGNITIVAS.-

-12.1)- Ciencias Cognitivas.

-12.1.1)- Introducción.

-INTRODUCCIÓN.

- LIBROS SOBRE HOMO SAPIENS: ASPECTOS MÉDICOS Y PSICOLÓGICOS- PROF. DR. ENRIQUE BARMAIMON Y PSI. CARLA FERNANDEZ- 9 TOMOS - AÑO 2019.4- TOMO 2-

-La Ciencia Cognitiva surgió a mediados del siglo veinte en Estados Unidos, con la pretensión de emprender el estudio del razonamiento humano de una manera empírica, científica e interdisciplinar, frente a los estudios sobre epistemología anteriores puramente filosóficos. Estas pretensiones estaban avaladas por experimentos en psicología, que apuntaban a la necesidad del estudio de los mecanismos de funcionamiento interno del cerebro, en contraposición a las tesis del conductismo imperante, y por la aparente similitud entre los procesos lógicos y las emergentes computadoras, con ciertos procesos neurológicos. Así, se pensó, que se tendría la base científica y se contaría con las herramientas técnicas necesarias, para realizar dicho estudio.

-Cuando se vio la magnitud de la tarea, se observó la necesidad de tener que ampliar y modificar los marcos explicativos, por lo que se fueron añadiendo nuevas disciplinas a la Ciencia Cognitiva, como: la lógica, la gnoseología, la lingüística, la filosofía, la antropología, la neurociencias y la inteligencia artificial; además de los campos de la psicología, la medicina y la ingeniería existentes, desde el punto de vista cognitivo. -

-La Ciencia Cognitiva está todavía en un proceso de autodefinition y maduración, dado la complejidad y el carácter abierto del objeto de su estudio, proceso basado en la adopción de fundamentos cada vez más firmes y completos, que integran los procesos mentales como actividad biológica, con el carácter social del pensamiento, y su expresión a través de medios de comunicación; que incluyan a todos en perspectivas que determinarán la conducta humana. Este estudio experimental, lo más completo posible del razonamiento humano, permitirá el acercamiento de la Ciencia Cognitiva, a perspectivas filosóficas más amplias, al tener en cuenta los distintos aspectos humanos, tanto biológicos, económicos, como sociales y otros, que intervienen en el pensamiento humano. Estos estudios experimentales, han mostrado el suficiente número de evidencias, de que el pensamiento no se produce de cualquier forma, ni es independiente del medio en que vivimos; produciéndose una peculiar relación entre Ciencias Cognitivas y filosofía. Aquella intentando establecer principios científicos del pensamiento, que también serían aplicables a la filosofía. Ésta por su parte proporcionando teorías sobre las que construir la Ciencia Cognitiva y apuntando a sus limitaciones. Queda por ver lo que una podrá proporcionar a la otra, o mejor, lo que cada una aportará a la explicación del pensamiento humano. Pero si se admite, que la razón va más allá de sí misma, se podría considerar la desaparición de la reflexión filosófica, en favor de las explicaciones de la Ciencia Cognitiva.

-La Ciencia Cognitiva está todavía en un proceso de autodefinition y maduración, dado la complejidad y el carácter abierto del objeto de su estudio, proceso basado en la adopción de fundamentos cada vez más firmes y completos, que integran los procesos mentales como actividad biológica, con el carácter social del pensamiento, y su expresión a través de medios de comunicación; que incluyan a todos en perspectivas que determinarán la conducta humana. Este estudio experimental, lo más completo posible del razonamiento humano, permitirá el acercamiento de la Ciencia Cognitiva, a perspectivas filosóficas más amplias, al tener en cuenta los distintos aspectos humanos, tanto biológicos, económicos, como sociales y otros, que intervienen en el pensamiento humano. Estos estudios experimentales, han mostrado el suficiente número de evidencias, de que el pensamiento no se produce de cualquier forma, ni es independiente del medio en que vivimos; produciéndose una peculiar relación entre Ciencias Cognitivas y filosofía. Aquella intentando establecer principios científicos del pensamiento, que también serían aplicables a la filosofía. Ésta por su parte proporcionando teorías sobre las que construir la Ciencia Cognitiva y apuntando a sus limitaciones. Queda por ver lo que una podrá proporcionar a la otra, o mejor, lo que cada una aportará a la explicación del pensamiento humano. Pero si se admite, que la razón va más allá de sí misma, se podría considerar la desaparición de la

**- LIBROS SOBRE HOMO SAPIENS: ASPECTOS MÉDICOS Y
PSICOLÓGICOS- PROF. DR. ENRIQUE BARMAIMON Y PSI. CARLA
FERNANDEZ- 9 TOMOS - AÑO 2019.4- TOMO 2-**

reflexión filosófica, en favor de las explicaciones de la Ciencia Cognitiva. -Mi interés, tuvo origen, después de haber realizado estudios en los campos de la histología y embriología humana, seguido de desarrollar estudios sobre la neuroanatomía funcional humana dentro de los marcos señalados por la escuela reflexológica, que determinaron nuevas concepciones de la psicología cognitiva, de la anestesiología, de los cuidados intensivos, del envejecimiento, y de la inteligencia artificial; publicando libros al respecto, llamándome la atención que las Ciencias Cognitivas. Me ha llamado la atención, el descubrir que la Ciencias Cognitivas al realizar el estudio experimental del razonamiento humano, pudo construir teorías filosóficas, pudo fundamentar aspectos básicos de la experiencia humana; viendo un nexo entre filosofía y ciencia, nexo faltante en los estudios sobre epistemología tradicionales. -La Ciencia Cognitiva está todavía en un proceso de autodefinición y maduración, dado la complejidad y el carácter abierto del objeto de su estudio, proceso basado en la adopción de fundamentos cada vez más firmes y completos, que integran los procesos mentales como actividad biológica, con el carácter social del pensamiento, y su expresión a través de medios de comunicación; que incluyan a todos en perspectivas que determinarán la conducta humana. Este estudio experimental, lo más completo posible del razonamiento humano, permitirá el acercamiento de la Ciencia Cognitiva, a perspectivas filosóficas más amplias, al tener en cuenta los distintos aspectos humanos, tanto biológicos, económicos, como sociales y otros, que intervienen en el pensamiento humano. Estos estudios experimentales, han mostrado el suficiente número de evidencias, de que el pensamiento no se produce de cualquier forma, ni es independiente del medio en que vivimos; produciéndose una peculiar relación entre Ciencias Cognitivas y filosofía. Aquella intentando establecer principios científicos del pensamiento, que también serían aplicables a la filosofía. Ésta por su parte proporcionando teorías sobre las que construir la Ciencia Cognitiva y apuntando a sus limitaciones. Queda por ver lo que una podrá proporcionar a la otra, o mejor, lo que cada una aportará a la explicación del pensamiento humano. Pero si se admite, que la razón va más allá de sí misma, se podría considerar la desaparición de la reflexión filosófica, en favor de las explicaciones de la Ciencia Cognitiva. -Mi interés, tuvo origen, después de haber realizado estudios en los campos de la histología y embriología humana, seguido de desarrollar estudios sobre la neuroanatomía funcional humana dentro de los marcos señalados por la escuela reflexológica, que determinaron nuevas concepciones de la psicología cognitiva, de la anestesiología, de los cuidados intensivos, del envejecimiento, y de la inteligencia artificial; publicando libros al respecto, llamándome la atención que las Ciencias Cognitivas. Me ha llamado la atención, el descubrir que la Ciencias Cognitivas al realizar el estudio experimental del razonamiento humano, pudo construir teorías filosóficas, pudo fundamentar aspectos básicos de la experiencia humana; viendo un nexo entre filosofía y ciencia, nexo faltante en los estudios sobre epistemología tradicionales.

- LIBROS SOBRE HOMO SAPIENS: ASPECTOS MÉDICOS Y PSICOLÓGICOS- PROF. DR. ENRIQUE BARMAIMON Y PSI. CARLA FERNANDEZ- 9 TOMOS - AÑO 2019.4- TOMO 2-

-El objetivo de este libro, es realizar una introducción a la Ciencias Cognitivas, y también presentar algunos aspectos controvertidos en cuanto a su validez y fundamentación, como ciencia de todo el fenómeno del pensamiento, desarrollándose en tres tomos: .En el primer tomo: Se consideran aspectos históricos; la transdisciplinariedad; la psicología cognitiva; la epistemología; las teorías del conocimiento; la lingüística; la red neuronal artificial, la neuropsicología; la neurociencia cognitiva; la antropología; la neurotecnología; la inteligencia artificial ; las referencias; y la bibliografía. .En el segundo tomo; Se consideran las feromonas; la psiconeurobiología de la atracción y el amor; la cognición; la gestión del conocimiento; la mente; resumen de las ciencias cognitivas; y aspectos de referencias y bibliografía. .En el tercer tomo: Se consideran la Interdisciplinariedad, la lógica, las acepciones históricas; la gnoseología; la filosofía; la filosofía oriental; la filosofía islámica; la filosofía judía; la filosofía japonesa; la neurociencias; el aprendizaje; la computadora; los tablets; el teléfono inteligente; la memoria USB: pendrive; las terapias cognitivo-conductuales; la memoria (procesos); la percepción; el razonamiento; el conocimiento; el conductismo; las ciencias de la computación; las matemáticas; el álgebra; ; el software; el hardware; la filosofía analítica; y referencias y bibliografía. -En el Uruguay, en la UDELAR, se ha aprobado por la Asamblea General del Claustro, el 30 de setiembre de 2015, un nuevo programa transversal de Ciencias Cognitivas, que comprenda aspectos de; psicología, neurociencias, ingeniería, medicina, lingüística, antropología, filosofía, y otros necesarios.

-“El miércoles 16 de setiembre del 2015, se reunió la Comisión Asesora sobre la Maestría en Ciencias Cognitivas de la A G C, conformada por los profesores: Enrique Barmaimon, Ricardo Bernardi, Héctor Cancela , Sergio Dansilio, Omar Macadar, Eduardo Mizraji, Adela Pellegrino , y Sonia Romero, considerando los documentos y consideraciones presentados por el grupo de docentes patrocinadores del proyecto de plan de estudios de posgrado de Maestría en Ciencias Cognitivas, la opinión de la Dirección General Jurídica de haberse cumplido los requisitos correspondientes, con el dictamen favorable de la Comisión Académica de Posgrado, y con el intercambio de opiniones y conceptos de las miembros de la Comisión; ésta recomienda a la AGC, la aprobación del Proyecto de Maestría de Ciencias Cognitivas presentado por los docentes integrantes, con los objetivos, características, fundamentos, y antecedentes presentados, en forma abierta, que buscan el desarrollo de las Ciencias Cognitivas, pertenecientes a las Facultades de Ciencias, Ingeniería y Psicología, pero que deberá permanecer abierto para incorporar a docentes de otras facultades, como: Medicina, y otras; considerando las características de disciplinas existentes, y la aparición de nuevas como: medicina cognitiva, antropología cognitiva, lingüística cognitiva, psicología cognitiva, neurociencias cognitiva, neuropsicología, neurotecnologías, filosofía cognitiva, red neuronal artificial, inteligencia artificial y robótica; que abarquen los componentes presentes y futuros del campo de la cognición, del aprendizaje, del constructo, del procesamiento de la información y de las funciones de la mente. Además se sugiere aprobar los objetivos, requisitos, perfil, plan de estudios, tipo de tesis, Comisión Académica Interdisciplinaria, con integración y funciones, y otros necesarios que permanecerán abiertos, acordes a la evolución y desarrollos alcanzados, y por alcanzar.

.Por último importa señalar que las ciencias cognitivas tienen una convergencia interdisciplinaria, que debe comprender los sistemas funcionales de integración del hombre: enzimáticos, hormonal, humoral y nervioso, con producción de neurotransmisores, enzimas y hormonas, que actuarán sobre proteínas; con acciones excitadoras e inhibitorias, que dan los fenómenos bioquímicoeléctricos, que integran la vida intracelular al medio interno, dando su adaptación fisiológica y psicológica, al medio que rodea al hombre, dándole una capacidad de reserva, que determinan su mente, su comportamiento, su aprendizaje sostenible e insostenible, y su creatividad dependiente de

- LIBROS SOBRE HOMO SAPIENS: ASPECTOS MÉDICOS Y PSICOLÓGICOS- PROF. DR. ENRIQUE BARMAIMON Y PSI. CARLA FERNANDEZ- 9 TOMOS - AÑO 2019.4- TOMO 2-

su conocimiento adquirido, que le permitirán comunicarse y convivir con otros hombres, y adaptarse al medio que lo rodea, como forma de supervivencia., a través de procesos naturales y artificiales, así como conscientes, inconscientes y procedimentales, por lo que su estudio debe de ser abordado por varias perspectivas, relacionadas con conceptos reales y abstractos, como mente, percepción, razonamiento, inteligencia, aprendizaje, conciencia, y otros de los seres humanos, y de entidades no biológicas de la inteligencia artificial; que comprenderán la filosofía, la neuropsicología, la neurociencias, la psicología cognitiva, la epistemología, la lingüística, la antropología, la red neuronal artificial, la inteligencia artificial y las neurotecnologías, que le permitirán al hombre, comunicarse y convivir con otros hombres y sociedades; y adaptarse al medio que lo rodea, como forma de supervivencia; y de que en caso de patologías concernientes tratarlas.”

- Los procesos cognitivos pueden ser naturales, y también artificiales; así como conscientes o inconscientes, lo que explica el por qué se ha abordado su estudio desde diferentes perspectivas, incluyendo: la **neurología**, la **psicología**, la **sociología**, la **filosofía**, las diversas **disciplinas antropológicas**, y las ciencias de la información, tales como: la **inteligencia artificial**, la **gestión del conocimiento** y el **aprendizaje automático**.

-La cognición está íntimamente relacionada con conceptos abstractos tales como **mente**, **percepción**, **razonamiento**, **inteligencia**, **aprendizaje** y muchos otros que describen numerosas capacidades de los seres humanos, aunque estas características también las compartirían algunas entidades no biológicas, según lo propone la **inteligencia artificial**.

-En **psicología** e Inteligencia Artificial (IA), el concepto se refiere a las funciones, procesos y estados mentales de agentes inteligentes, con un enfoque particular en procesos tales como: comprensión, inferencia, toma de decisiones, planificación y aprendizaje. La **investigación** en el campo aborda capacidades de los agentes/sistemas como: la abstracción, la generalización, la concreción/especialización, y el meta-razonamiento, en lo que se involucra conceptos subjetivos tales como: las creencias, **conocimiento**, los estados mentales, y las preferencias. -El concepto de cognición es frecuentemente usado para significar el acto de conocer, o **conocimiento**, y puede ser definido, en un sentido **cultural** o **social**, como el desarrollo emergente de conocimiento dentro de un grupo, que culmina con la **sinergia del pensamiento** y la acción.

-Las ciencias cognitivas, representan teorías explicativas en torno a las funciones de la mente, encefálicamente incorporadas, en sujetos socio-comunicativamente vinculados..La mente es el conjunto de facultades cognitivas (mentales) que engloban procesos como la **percepción**, el **pensamiento**, la **conciencia**, la **memoria**, etc., algunas de las cuales son características del humano y otras son compartidas con otras formas de vida. Este conjunto de procesos debe ser diferenciado de los **estados mentales**, tales como los **deseos**, la sensación de dolor o las **creencias**, que son instancias o ejemplos de dichos procesos.

-A lo largo de la historia la mente ha sido concebida **ontológicamente** en diferentes categorías : como una sustancia distinta del cuerpo, una parte, un proceso, o una propiedad).^{2 3} . Sin embargo, las concepciones dominantes actuales, ambas **materialistas**, se engloban en la teoría de la **identidad mente-cerebro** y el **funcionalismo**.

-La mente es concebida o tratada como tres tipos de procesos: los conscientes, los inconscientes y los procedimentales. Algunos sugieren la idea de que la mente es un resultado de la actividad del **cerebro**, por poder localizar ciertos procesos del individuo en regiones concretas, tales como el **hipocampo**, cuyos daños implican un daño en el proceso de la memoria⁴ . Sin embargo, la cuestión no ha sido zanjada, en parte debido al hecho de que

- LIBROS SOBRE HOMO SAPIENS: ASPECTOS MÉDICOS Y PSICOLÓGICOS- PROF. DR. ENRIQUE BARMAIMON Y PSI. CARLA FERNANDEZ- 9 TOMOS - AÑO 2019.4- TOMO 2-

la mente como categoría engloba distintos procesos y estados, y corroborar la naturaleza de uno de ellos no implica a la de todos.

- Lo que **aprendemos**, incorpora cambios a nuestro comportamiento. Dado que esto conlleva la creación de nuevos enlaces sinápticos, se puede decir que el cerebro tiene una tolerancia máxima al moldeado, y una organización de la información directamente proporcional al número de enlaces sinápticos establecidos durante la etapa de **aprendizaje**, que modula la percepción. El aprendizaje facilita la neurotransmisión y minimiza el consumo, optimizando el funcionamiento general

-Al ser una respuesta **evolutiva**, esta acción nos proporcionará más posibilidades de sobrevivir al proceso de selección natural, por lo que nos permite la **supervivencia** y la preservación de la especie durante millones de años. Si bien el cerebro nunca termina de establecer nuevas sinapsis, el **aprendizaje** de la mente sí que está limitado por la especialización sináptica. Por lo que se establecen dos tipos de aprendizajes diferentes, según las modificaciones que el cerebro tenga que realizar para incorporarlos en su nuevo esquema, y de las posibilidades de establecer nuevos caminos no especializados, que acabaran especializándose con su uso repetitivo:

- **Aprendizaje Sostenible:** Se define con base en aquello que la mente ha conceptualizado como **bueno** y lo fomenta (sinapsis especializadas).
- **Aprendizaje Insostenible:** Se define con base en aquello que destruye u opone resistencia a la consecución de lo bueno. Puede llegar a ser destructivo si en el proceso de asimilación de la información incluye la destrucción de enlaces sinápticos altamente especializados.

.El constructo es cualquier entidad hipotética de difícil definición dentro de una teoría científica; siendo algo de lo que se sabe que existe, pero cuya definición es difícil o controvertida. Son constructos: la **inteligencia**, la **personalidad** y la **creatividad**, por ejemplo.

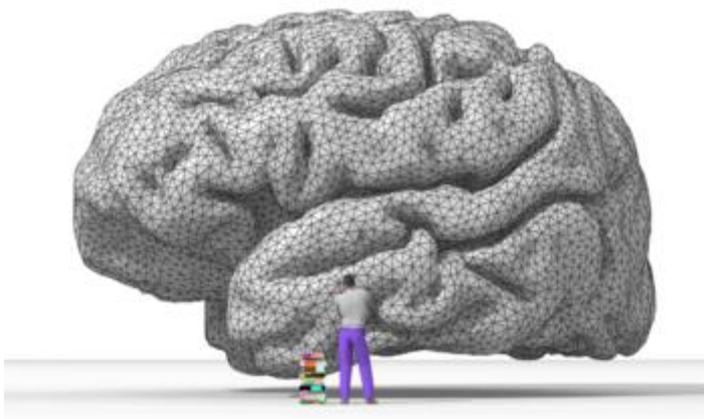
.Los ingenios del hombre suelen reflejar el funcionamiento interno de la mente, es decir, el funcionamiento interno se demuestra por la evidencia externa : transforma energía bioquímica en trabajo. No es raro, por tanto, que se establezcan analogías que nos permitan realimentar la capacidad creativa, y a su vez nos desvelen aún más secretos del funcionamiento cerebral. -Se ha dejado para otro libro, tratar la Historia, la Patología, la Clínica, y la Terapéutica de las Ciencias Cognitivas.

-En este libro, se dan las bases para poder comprender actualmente a las Ciencias Cognitivas actuales, en un ser humano con conducta , aprendizaje y medio socioeconómico que lo rodea normales; para tratar en el futuro a las alteraciones en el libro: HISTORIA, PATOLOGÍA Y TERAPÉUTICA DE LAS CIENCIAS COGNITIVAS.

**- LIBROS SOBRE HOMO SAPIENS: ASPECTOS MÉDICOS Y
PSICOLÓGICOS- PROF. DR. ENRIQUE BARMAIMON Y PSI. CARLA
FERNANDEZ- 9 TOMOS - AÑO 2019.4- TOMO 2-**

-Se denomina ciencia cognitiva al [estudio interdisciplinario](#) de cómo la información es representada y transformada en la [mente/cerebro](#). Es el conjunto de disciplinas que surgen de la convergencia transdisciplinaria de investigaciones científicas y tecnológicas, en torno a los fenómenos funcionales y emergentes, dados a partir de las actividades neurofisiológicas del encéfalo y del sistema nervioso, incorporados, y que típicamente se les denomina como: mente y comportamiento.² La naturaleza de las investigaciones cognitivas es necesariamente transdisciplinaria; o sea, tanto interdisciplinaria como multidisciplinarias; surgiendo a partir de disciplinas autónomas, como: la [lingüística](#), la psicobiología cognitiva y la inteligencia artificial, a lo que se añadió en una etapa más reciente: la [neurociencia](#) y la antropología cognitiva.

-La heurística: investigación de fuentes históricas de las investigaciones cognitivas, ha sido guiada por preocupaciones eminentemente filosóficas, a partir de algunas de sus ramas como: la [lógica](#), la [gnoseología](#): Teoría del Conocimiento, la [epistemología](#): estudio del conocimiento, la [filosofía](#).



-Las ciencias cognitivas: teorías explicativas en torno a las funciones de la mente, encefálicamente incorporadas, en sujetos socio-comunicativamente vinculados.

- ÍNDICE. -

- [CAPÍTULO XII](#) : -12)- CIENCIAS COGNITIVAS.-

-12.1)- Ciencias Cognitivas.

-12.2)-Generalidades.

-12.3)- Historia.

-12.4)- [Transdisciplinaridad de las ciencias cognitivas](#) .

-12.4.1)- [Ciencias subjetuales](#).

-12.4.2)- [Tecnologías subjetuales](#)

-12.4.3)- Ciencias Objetuales.

-12.4.4)- [Ciencias objetuales](#)

-12.4.5)- [Ciencias eidéticas](#)

-12.4.6)- [Tecnologías objetuales](#)

-12,5)- [Convergencia metodológica en las ciencias cognitivas](#)

-12.6)- Notas y Referencias.

- LIBROS SOBRE HOMO SAPIENS: ASPECTOS MÉDICOS Y PSICOLÓGICOS- PROF. DR. ENRIQUE BARMAIMON Y PSI. CARLA FERNANDEZ- 9 TOMOS - AÑO 2019.4- TOMO 2-

-12.7)- [Bibliografía](#)

-12.8)- Enlaces Externos.

-12.3)- Historia.

-La cognoscibilidad, el cognoscente, lo cognoscible y la intercognoscibilidad, se convierten en los objetos de estudio de las ciencias cognitivas, con el apoyo de tecnologías objetuales, como es el caso del monitoreo de las relaciones; «mente - cerebro», por medio de [tomografías encefálicas](#).

-La preocupación por desarrollar investigaciones científicas y tecnológicas, en torno a los fenómenos del comportamiento, de la mente y de la inteligencia, está presente en muy diversos programas de investigación y en enfoques, desde finales del siglo XIX, y durante la primera mitad del siglo XX. Por eso a mediados del siglo XX, surgieron con relativa independencia, diversos enfoques con objetos de estudios convergentes, pero con metodologías divergentes. Sería posible evidenciar esto, en los estudios de [psicología cognitiva](#) de: [Lev Vygotski](#), [Aleksander Lúriya](#), [Jean Piaget](#) y [Jerome Bruner](#); de [psicología de la Gestalt](#) o de la forma, por parte de [Max Wertheimer](#), [Wolfgang Köhler](#), [Kurt Koffka](#) y [Kurt Lewin](#); de [cibernética](#) de [Warren McCulloch](#) y [Norbert Wiener](#); y de [psicobiología cognitiva](#) de [Karl Lashley](#) y [Donald Hebb](#).

-En este contexto, a finales de la década de 1950 e inicios de la de 1960, surgieron esfuerzos transdisciplinarios para lograr una convergencia teórica y metodológica:

. Un primer intento: lo realizaron un psicólogo: [Allen Newell](#) y un economista: [Herbert Simon](#), integrando investigaciones de psicología cognitiva, con las incipientes técnicas de programación lógica, construyendo los primeros jugadores de ajedrez y demostradores de teoremas automáticos, que se convirtieron entonces, en los primeros pasos de la disciplina, que eventualmente [John McCarthy](#), creador del lenguaje [LISP](#), denominaría como: [Inteligencia Artificial](#).

-Categorías de la Inteligencia Artificial: Stuart Russell y Peter Norvig, diferenciaron los tipos de la inteligencia artificial⁵, que son:

- Sistemas que piensan como humanos: sistemas que tratan de emular el pensamiento humano; por ejemplo: las [redes neuronales artificiales](#), donde La automatización de actividades, están vinculadas con procesos de pensamiento humano, actividades como: la [Toma de decisiones](#), [Resolución de problemas](#) y [aprendizaje](#).⁶
- Sistemas que actúan como humanos: sistemas que tratan de actuar como humanos; que imitan el comportamiento humano; por como la [robótica](#). El estudio de cómo lograr que las computadoras realicen tareas, que, por el momento, los humanos hacen mejor.⁷
- Sistemas que piensan racionalmente: Es decir, con lógica (idealmente), que tratan de imitar o emular el pensamiento lógico racional del ser humano; por ejemplo ,los [sistemas expertos](#). El estudio de los [cálculos](#) que hacen posible [percibir](#), [razonar](#) y actuar.⁸

- LIBROS SOBRE HOMO SAPIENS: ASPECTOS MÉDICOS Y PSICOLÓGICOS- PROF. DR. ENRIQUE BARMAIMON Y PSI. CARLA FERNANDEZ- 9 TOMOS - AÑO 2019.4- TOMO 2-

- Sistemas que actúan racionalmente (idealmente): que tratan de emular en forma racional el comportamiento humano; por ejemplo, los [agentes inteligentes](#); que estaría relacionado con conductas inteligentes en [artefactos](#).⁹

-El primer modelo de inteligencia artificial fue de tipo funcionalista, que se sustentó en la [Tesis de Church-Turing](#). Newell y Simon, ensamblaron el primer programa transdisciplinario de investigación en las ciencias cognitivas: "*La hipótesis del sistema de símbolos físicos*",³ que permitió la modelación funcionalista de la mente y su emulación en plataformas de computación electrónica; presentándolo [Allen Newell](#) y [Herbert Simon](#), en un simposio en el [MIT](#), en 1956, con el título de: «La máquina de la teoría lógica»,⁴ siendo la primera demostración completa de un [teorema](#) realizado por una [computadora](#).

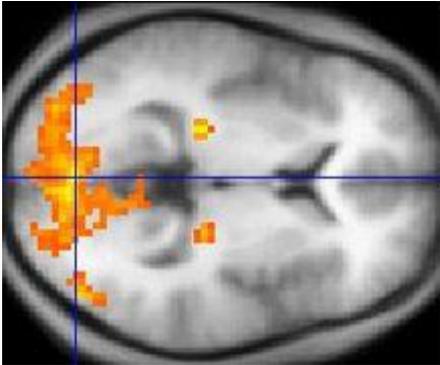
.En el mismo simposio, [Noam Chomsky](#) esbozó: «Tres modelos de lenguaje», donde presentaba su [modelo transformacional de la gramática](#); y el psicólogo [George Miller](#), explicó su trabajo sobre representaciones mentales, con fragmentos de información que son codificadas y descodificadas en la mente.

.Los esfuerzos por lograr una convergencia teórica y metodológica, realizados por [John McCarthy](#), [Marvin Minsky](#), [Allen Newell](#), y [Herbert Simon](#), permitieron el surgimiento de la [inteligencia artificial](#), que no solo es transdisciplinaria, sino que deshace las fronteras rígidas entre la ciencia, la tecnología y la filosofía. De esta manera, emergería de manera incipiente, la primera comunidad de tecno-científicos cognitivos; la cual permitió a cada uno desde sus respectivos ámbitos, dar cuenta que la psicología experimental humana, la lingüística teórica, y la simulación artificial de procesos cognitivos, podían integrarse transdisciplinariamente, en una «totalidad de mayor rango explicativo», que cada una de las disciplinas por separado; esta nueva comunidad tecno-científica, en los años posteriores, gradualmente integrará sus aplicaciones metodológicas, en una jerga en común, con términos teóricos y no-teóricos; que consolidó un núcleo teórico, que eventualmente recibió la denominación de "*ciencias cognitivas*".

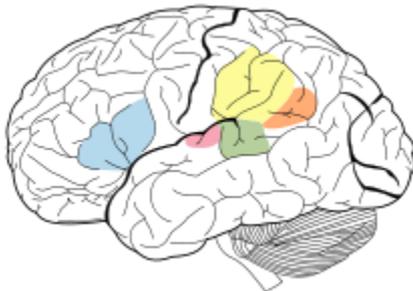
-Por ello, sería posible ubicar sus orígenes institucionales a mediados de la década de 1970, con la fundación de la "*Cognitive Science Society*" y la revista "*Cognitive Science*", donde se han publicado algunos de los textos, que se consideran clásicos de las ciencias cognitivas. Desde entonces, se han diversificado los ámbitos de [investigación](#) cognitiva; los centros, [institutos](#), grados y [postgrados](#) de estudios cognitivos alrededor de todo el mundo; a partir de lo cual, se ha dado una alta densidad de resultados de investigaciones transdisciplinarias, y una multiplicidad de [publicaciones](#) periódicas, [libros](#) y [enciclopedias](#); convirtiéndose todo ello en una verdadera [revolución](#) cognitiva. Actualmente, existen programas de ciencia cognitiva, en más de sesenta universidades de todo el mundo.⁵

- LIBROS SOBRE HOMO SAPIENS: ASPECTOS MÉDICOS Y PSICOLÓGICOS- PROF. DR. ENRIQUE BARMAIMON Y PSI. CARLA FERNANDEZ- 9 TOMOS - AÑO 2019.4- TOMO 2-

-12.4)-Transdisciplinaridad de las Ciencias Cognitivas.



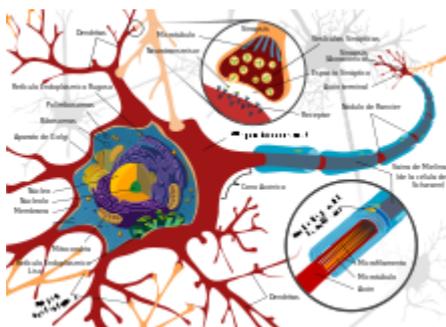
-Desde la década de 1980 fueron desarrollados sofisticados procedimientos de neuroimagen, como el **fMRI** (Imágenes de resonancia magnética funcional), para incrementar el conocimiento acerca de las funciones cerebrales.



-**Neurolingüística**: Áreas encefálicas relacionadas con el procesamiento del lenguaje: área de Broca (azul), área de Wernicke (verde), giro supramarginal (amarillo), giro angular (anaranjado), córtex auditivo primario (rosado).

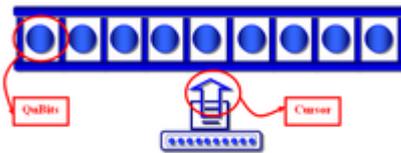


-Experimentos de **psicología cognitiva**: [Tareas de selección de Wason](#).

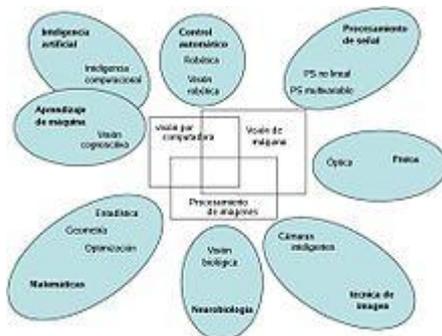


-Disposición base de una **neurona** motora.⁶

- LIBROS SOBRE HOMO SAPIENS: ASPECTOS MÉDICOS Y PSICOLÓGICOS- PROF. DR. ENRIQUE BARMAIMON Y PSI. CARLA FERNANDEZ- 9 TOMOS - AÑO 2019.4- TOMO 2-



-Máquina de Turing cuántica.



-Esquema de relaciones entre visión por computadora y otras áreas afines.⁷

-Son diversos los trabajos que han intentado dar cuenta del desarrollo de la complejidad multidisciplinaria de las ciencias cognitivas. Uno de los primeros intentos por describir, comprender y explicar integradamente a las ciencias cognitivas, lo hizo [Howard Gardner⁸](#) en su célebre: "*The mind's new science. A history of the cognitive revolution*", en 1985. A partir de entonces se ha producido una copiosa literatura, describiendo e interpretando las distintas etapas, por las que han pasado las ciencias cognitivas, pudiendo citarse, como la más reciente producción de [Margaret Boden:⁹](#) "*Mind As Machine: A History of Cognitive Science*", en 2006.¹⁰

-Las ciencias cognitivas representan el producto de las investigaciones científicas transdisciplinarias, entre ciencias y tecnologías como las siguientes:

-12.4.1)- Ciencias Subjetuales.

-Son ciencias que no se encargan de modelar objetivamente , analítico o experimentalmente, los procesos subjetivos, apelando a la validación intersubjetiva de la modelación , con un énfasis **ontogénico**:

- **Psicología cognitiva**: adquiere su dimensión autónoma en la obra de [Ulric Neisser](#).
- **Psicobiología cognitiva**: Los pioneros por excelencia de esta disciplina fueron [Karl Lashley](#) y [Donald Hebb](#).
- **Psicosociología**: cuyos más connotados pioneros han sido [Albert Bandura](#) y [Walter Mischel](#).
- **Psicolingüística**: cuyo pionero fue [Gustave Guillaume](#) y alcanzando su expresión más conspicua a partir de la "[Gramática generativa transformacional](#)" de [Noam Chomsky](#).
- **Cognición social**: Una especialización de la psicología cognitiva, orientada a la esquematización de las representaciones subjetivas, en torno a los procesos subjetuales e histórico-subjetuales.
- Psicología popular¹¹.
- **Sociología fenomenológica**: Aproximación microsociológica de la [Fenomenología](#), que fue originalmente desarrollada por [Alfred Schütz](#), conocida también como

- LIBROS SOBRE HOMO SAPIENS: ASPECTOS MÉDICOS Y PSICOLÓGICOS- PROF. DR. ENRIQUE BARMAIMON Y PSI. CARLA FERNANDEZ- 9 TOMOS - AÑO 2019.4- TOMO 2-

sociofenomenología, y que se inserta dentro de la tradición de la [Sociología del conocimiento](#).

- [Neurofilosofía](#): que surge a partir de los resultados de investigaciones transdisciplinarias de [Patricia Smith Churchland](#), presentados por primera vez en: "Neurophilosophy: Toward a Unified Science of the Mind-Brain", en 1986.
- [Neurofenomenología](#): que es una de las más recientes áreas de las investigaciones transdisciplinarias de las ciencias cognitivas, expresión acuñada por C. Laughlin, J. McManus y E. d'Aquili en: 1992, en "*Brain, Symbol and Experience: Toward a Neurophenomenology of Consciousness*"; que ha alcanzado un sentido más elaborado a mediados de la década de 1990, en el neurocientífico cognitivo: [Francisco Varela](#).¹² Esta nueva aproximación metodológica a las ciencias cognitivas, ha permitido la consolidación de un nuevo núcleo teórico denominado como: [enfoco enactivista](#), el cual se sustenta a su vez, en la tesis filosófica de una cognición condicionada, por las las características estructurales y funcionales del cuerpo que la sustenta, denominada como: "*cognición incorporada*" (*Embodied Cognition*).¹³.

-12.4.2)- Tecnologías Subjetuales.

-Son técnicas y procesos basados en modelos tecnológicos objetivos , validados intersubjetivamente, que intervienen y modifican las condiciones subjetuales: cognoscibilidad, emotividad, volitividad de los sujetos:

- Psicologías experimentales aplicadas,¹⁴
- [Terapias cognitivo-conductuales](#),
- Psicotécnicas cognitivas para el aprendizaje,¹⁵
- Sociocibernética¹⁶

-12.4.3)-Ciencias Histórico-subjetuales.

- Son ciencias que permiten dar cuenta de los distintos estados de sujetos humanos, en sus contextos socio-pragmáticos y de sus acciones pasadas, presentes y futuras , con énfasis [filogénico](#):

- [Sociología](#)¹⁷,
- [Antropología](#)¹⁸,
- [Lingüística cognitiva](#).

-12.4.4)-Ciencias Objetuales.

-Son teorías, modelos y sistemas explicativos sobre del [encéfalo s](#) y [sistemas nerviosos](#) de los seres vivos incorporados, así como de sus modelaciones [artificiales](#):

- [Neurología](#) y [Psiquiatría](#) : neurofisiología, neuroanatomía, neuroquímica, neuropsiquiatría, neurología de la conducta.
- [Neuropsicología](#) : neuropsicoendocrinología, neuropsicofarmacología.
- [Neuroinmunología](#).
- [Neurolingüística](#)
- [Neurobiología cognitiva](#)¹⁹

-12.4.5)-Ciencias Eidéticas.

- LIBROS SOBRE HOMO SAPIENS: ASPECTOS MÉDICOS Y PSICOLÓGICOS- PROF. DR. ENRIQUE BARMAIMON Y PSI. CARLA FERNANDEZ- 9 TOMOS - AÑO 2019.4- TOMO 2-

-Son las que estudian a los entes ideales que únicamente existen en la mente de los sujetos y no son perceptibles. La [memoria](#) eidética es la habilidad de recordar imágenes, sonidos u objetos con un nivel de detalle muy preciso,¹ sin necesidad de usar [mnemotecnia](#); que se presenta en un reducido grupo de niños, y generalmente no se encuentra en los adultos.¹. La palabra *eidética* viene del vocablo griego [εἶδος \(eidos\)](#), que significa "forma". La palabra fue acuñada por [E. Jaensch](#) (1929).² Se trata de un tipo de [memoria](#) de carácter casi sensorial, cuyo tiempo de permanencia ronda los 20 milisegundos. Precede a la [memoria a corto plazo](#).

.En [psicología](#), las personas con [hipertrofia](#) de la memoria eidética, pueden recordar cualquier cosa que hayan visto u oído, incluso aunque lo hayan percibido una sola vez y de forma fugaz, aunque en general los recuerdos son menos claros y detallados que las percepciones. A veces una imagen memorizada es completa en cada detalle.¹

-Existen muchos tipos de memoria pronunciada, como: la *Memoria Autobiográfica Altamente Superior (HSAM, según el [acrónimo](#) en inglés)*, que consiste en registrar eventos del pasado, relacionados con la propia experiencia extraordinariamente detallados y precisos: desde un acontecimiento familiar a lo que alguien les contó, leyeron o escucharon en un día particular. Esta denominación se la dio un neurobiólogo de la [Universidad de California en Irvine](#) en 2006, [James McGaugh](#), en un estudio sobre una paciente con esos síntomas que duró seis años. Hay apenas 20 personas oficialmente diagnosticadas con HSAM, todas en Estados Unidos.³

.Síntomas: Aunque no es hereditaria, esta cualidad se puede perder si no es diagnosticada, y el paciente ignora que posee dicha habilidad, ya que no pone empeño en usarla. Esto es solo en casos leves, los cuales ocurren en una de cada cuatro personas y solo alguno sería capaz de guardarlo por siempre.⁷

.Filosofía Eidética: se refiere al conocimiento intuitivo de la esencia (del griego eidés). La diferente posibilidad de conocimiento del [fenómeno](#) (aparición) y el [noumeno](#) (la cosa en sí), es una discusión que viene desde [Emmanuel Kant](#); donde se podría añadir que la distinción entre el conocimiento de la cosa en sí, y el conocimiento de nuestra percepción de la cosa; que fue el tema fundamental de la "[Alegoría de la Caverna](#)", del filósofo griego clásico [Platón](#).

-Serían:

- [Memoria](#) Eidética.
- [Lógica matemática](#).
- [Teoría de la computabilidad](#).
- [Probabilidad bayesiana](#)²⁰ y diversos lenguajes artificiales abstractos de fines específicos.

-12.4.6)-Tecnologías Objetuales.

-El gradual refinamiento de tecnologías objetuales, de perfil ingenieril, permite diversas aplicaciones de modelos tecnológicos, sustentados en teorías cognitivas, referidos a la objetualidad natural o artificial. Algunos ejemplos de estas aplicaciones son las siguientes:

- [Inteligencia artificial](#);
- [Lingüística computacional](#);

**- LIBROS SOBRE HOMO SAPIENS: ASPECTOS MÉDICOS Y
PSICOLÓGICOS- PROF. DR. ENRIQUE BARMAIMON Y PSI. CARLA
FERNANDEZ- 9 TOMOS - AÑO 2019.4- TOMO 2-**

- [Programación funcional](#);
- [Programación lógica](#);
- [Programación genética](#);
- [Neurociencia computacional](#);
- [Neuroimágenes](#): CAT, MRI, fMRI, PET, SPECT, DOT, EROS;
- [Sistemas expertos](#);
- [Redes neurales artificiales](#),²¹;
- [Visión artificial](#).

-12.5)- Convergencia Metodológica en las Ciencias Cognitivas.

-Entonces, sobre la base de cerca de medio siglo de investigaciones y resultados transdisciplinarios, es posible determinar que los modelos [epistemológicos](#) y [metodológicos](#) de las Ciencias Cognitivas, se han construido por medio de «ensamblajes de procesos interteóricos», entre las ciencias «objetuales» :[naturales](#), y las «subjetuales» e «histórico-subjetuales» :[sociales](#), así como entre las «tecnologías objetuales» : [ingenieriles](#), y las «tecnologías subjetuales» : sociales.

-Resulta insoslayable para dichas ciencias y tecnologías, esclarecer las estructuras y dinámicas propias de los procesos cognitivos (subjetivos) previos; procesos que permiten ensamblar a partir de su validación intersubjetual sus modelos objetivos: teóricos, modelos de acción, ejecución o transformación. Los resultados interteóricos a partir de las ciencias cognitivas, brindan los instrumentos comprensivos, interpretativos, explicativos e inclusive predictivos, para dar cuenta de los procesos cognitivo-subjetuales involucrados en la construcción de los modelos objetuales de cada una de las otras ciencias y tecnologías.

-Por medio de la [praxis](#) disciplinaria de las ciencias cognitivas, se muestra que las fronteras entre las ciencias sociales y las naturales son [ficciones](#) metodológicas, en tanto representa una alternativa transdisciplinaria (inter y multidisciplinaria). De esta integración transdisciplinaria emergen propiedades disciplinarias, que no están presentes en sus ciencias constituyentes y que han exigido una convergencia metodológica.

-12.6)- Notas y Referencias.

1. [Volver arriba](#) ↑ Adapted from [Miller, George A](#) (2003). "The cognitive revolution: a historical perspective". [Trends in Cognitive Sciences](#) 7.
2. [Volver arriba](#) ↑ Luger, George (1994). *Cognitive science : the science of intelligent systems*. San Diego: Academic Press. ISBN 978-0124595705.
3. [Volver arriba](#) ↑ [Newell y Simon: La hipótesis del sistema de símbolos físicos](#)
4. [Volver arriba](#) ↑ [Human and Machine Minds](#).
5. [Volver arriba](#) ↑ [Stanford Encyclopedia of Philosophy: Cognitive Science](#)
6. [Volver arriba](#) ↑ [The whole brain atlas](#).
7. [Volver arriba](#) ↑ [vision visionbib.com: Computational vision, regularization, connectionist, morphology, scavision](#).
8. [Volver arriba](#) ↑ Página personal de [Howard Gardner](#).

**- LIBROS SOBRE HOMO SAPIENS: ASPECTOS MÉDICOS Y
PSICOLÓGICOS- PROF. DR. ENRIQUE BARMAIMON Y PSI. CARLA
FERNANDEZ- 9 TOMOS - AÑO 2019.4- TOMO 2-**

9. [Volver arriba](#) ↑ [Margaret Boden:Dean of Sussex University's School of Cognitive and Computing Sciences](#)
10. [Volver arriba](#) ↑ [Symposium on Margaret Boden, Mind as Machine: A History of Cognitive Science by Noam Chomsky](#)
11. [Volver arriba](#) ↑ [plato.stanford.edu: Folk psychology](#)
12. [Volver arriba](#) ↑ [David Rudrauf, Antoine Lutz, Diego Cosmelli, Jean-Phillipe Lachaux, and Michell Le van Quyen\(Laboratoire de Neurosciences Cognitives et Imagerie Cérébrale, CNRS UPR 640,Paris, France\): From autopoiesis to neurophenomenology: Francisco Varela's exploration of the biophysics of being](#)
13. [Volver arriba](#) ↑ [Internet Encyclopedia of Philosophy: Embodied Cognition](#)
14. [Volver arriba](#) ↑ [psicologiacientifica.com](#) Aplicaciones de psicología científica.
15. [Volver arriba](#) ↑ [aare.edu.au: Psicología educacional](#)
16. [Volver arriba](#) ↑ [Center for Sociocybernetics Studies Bonn](#)
17. [Volver arriba](#) ↑ [cscs.umich.edu Sociología del conocimiento](#)
18. [Volver arriba](#) ↑ [as.ua.edu: Cognitive Anthropology](#)
19. [Volver arriba](#) ↑ [Donald Olding Hebb, es el pionero más connotado de la neurobiología cognitiva](#)
20. [Volver arriba](#) ↑ [eucognition.org: Bayesian Probabilistic Learning in Robots](#)
21. [Volver arriba](#) ↑ [learnartificialneuralnetworks: Artificial neural networks.](#)

-12.7)-Bibliografía.

- Barmaimon, Enrique-(1984). Tratado de Neuroanatomía Funcional. 3 Tomos. Ed.Edusmp (Editorial Universitaria San Martin de Porres),Lima. Perú.1984.
- Barmaimon, Enrique-(2012).Envejecimiento. 1ªEd. Virtual. Montevideo. Uruguay.
- Barmaimon, Enrique-(2015)-Historia Ciencias Cognitivas. 1ª Ed. Virtual. Montevideo. Uruguay.
- - N° 96.a 103-:-  -Barmaimon, Enrique y Carla Fernández- LIBROS SOBRE HOMO SAPIENS, Aspectos Médicos y Psicológicos - 8 TOMOS-AÑO 2019- Montevideo, Uruguay-
 - TOMO I: Prologo; Índice; Introducción; Homo Sapiens; Primates; Hominidos; Género Homo; Inventar; Aprendizaje; Idioma; Lógica.
 - TOMO II :Medicina; Psicología; Psicología Cognitiva; Ciencias Cognitivas; Epistemología; Linguística; Red Neuronal Artificial Humana; Neuropsicología; Neurociencias..
 - TOMO III: Antropología; Matemáticas; Escritura; Música; Ciencias; Tecnología; ; Sist. Circulatorio, Linfático e Inmunológicos; y Columna Vertebral.
 - TOMO IV: Animal Social; Etología; Filogenia; Filosofía; Religión; Cultura.
 - TOMO V: Conciencia; Moral; Dogma; Desastre Natural; Guerra; Neurología; Ser Vivo; Cuerpo Humano; -
 - TOMO VI: Mente; Inteligencia; Inteligencia Artificial; Pensamiento; Percepción; Memoria; Imaginación; Nutrición; Régimen Alimenticio; Alimentación Humana; Omnívoro; Vegeterianismo.
 - TOMO VII: Personalidad; Comportamiento Humano; Esperanza de Vida; Longevidad; Sexualidad; Relación Sexual ,Estro; Menarquia; Menopausia; Amor; Sexualidad Humana; Aparato Genital; -

- LIBROS SOBRE HOMO SAPIENS: ASPECTOS MÉDICOS Y PSICOLÓGICOS- PROF. DR. ENRIQUE BARMAIMON Y PSI. CARLA FERNANDEZ- 9 TOMOS - AÑO 2019.4- TOMO 2-

- TOMO VIII: Evolución Humana; Mitos de la Creación; Mutación; Adan Cromosómico; Eva Mitocondrial; Selva; Prehistoria, Paleolítico Inferior y Superior; Selva; Mutación;
-TOMO IX: Comportamiento Humano Moderno; Lenguaje Humano; Arte; Salud Mental; Creencia; Deseo; Habitat Humano; Demografía; Psicoanálisis; Gluten; 104 Libros; y Currículos.

--  [Biblioteca Virtual en Salud](#) (BVS)- (S.M.U.)-

-- www.bvssmu@org.uy [libros], [barmaimon]).(OR) .(buscar);(Elegir libro entre 105 : texto completo); y (esperar tiempo necesario que abra).

- --  [Biblioteca Virtual en Salud](#) (BVS)- (S.M.U.)-
- Bly, Benjamin Martin; Rumelhart, David E. (1999). *Cognitive Science. Handbook of Perception and Cognition*. amazon.com
- Churchland, Patricia (1986). *Neurophilosophy: Toward a Unified Science of the Mind-Brain*.
- Dawson, M. R. W. (1998). *Understanding Cognitive Science*.bcp.psych.ualberta.ca
- Johnson-Laird, Philip (1988). *The Computer and the Mind: An Introduction to Cognitive*.
- [Gazzaniga, Michael S.](#) (2004). *The Cognitive Neurosciences III*.
- Gutiérrez, Claudio (1993). *Epistemología e Informática*.claudiogutierrez.com
- Kosslyn, S. M.; Von Eckardt, B (1992). *Wet mind: The new cognitive neuroscience*. amazon.com
- Kosslyn, N.; S. E. Weisler, Christopher H Chase (1995). *Cognitive Science*. biblioteca.mty.itesm.mx
- Nadel, L. (2003). *Encyclopedia of Cognitive Science*.amazon.com
- Pylyshyn, Zenon (1986). *Computation and Cognition: Toward a Foundation for Cognitive Science*.
- Sobel, C. P. (2001). *The Cognitive Sciences: An Interdisciplinary Approach*.[The Cognitive Sciences: An Interdisciplinary Approach](#)
- Thagard, P. (2005). *Mind: Introduction to Cognitive Science*.
- Von Eckardt, Bárbara (1993). *What is Cognitive Science?*.buy.com
- Wilson, R. A.; Keil, F. C. (1999). *The MIT Encyclopedia of the Cognitive Science*. sciencedirect.com

-1.8)- Enlaces Externos.

- [Epistemología e Informática](#). Tratado y antología especializados en la fundamentación epistemológica de Ciencias Cognoscitivas, por el filósofo, científico cognoscitivo y especialista en Inteligencia Artificial, costarricense, Dr. Claudio Gutiérrez Carranza.
- [Ciencias Cognoscitivas de Costa Rica](#) Weblog especializado en Ciencias Cognoscitivas, y núcleo de una Red de Recursos Virtuales de Ciencias Cognoscitivas de Costa Rica
- [Página de Ciencias Cognoscitivas de Costa Rica](#).
- Sitio web de la [Cognitive Science Society](#).
- Sitio web y archivo de la revista [Cognitive Science](#).
- Sitio web y archivo de la revista [Journal of Cognitive Neuroscience](#).
- [Listado de artículos](#) en la Universidad de Indiana.
- [Ciencia Cognitiva](#) Revista Electrónica de Divulgación.

- LIBROS SOBRE HOMO SAPIENS: ASPECTOS MÉDICOS Y PSICOLÓGICOS- PROF. DR. ENRIQUE BARMAIMON Y PSI. CARLA FERNANDEZ- 9 TOMOS - AÑO 2019.4- TOMO 2-

- ["Rodolfo J. Rodríguez: Modelos cognoscitivos para la filosofía contemporánea de la mente"](#)

Obtenido de

«https://es.wikipedia.org/w/index.php?title=Ciencia_cognitiva&oldid=82022562»

-Categorías:

- [Ciencias Cognitivas;](#)
- [Epistemología;](#)
- [Lingüística;](#)
- [Psicología Cognitiva;](#)
- [Redes neuronales artificiales.](#)

- Esta página fue modificada por última vez el 21 marzo 2019 a las 10:57.

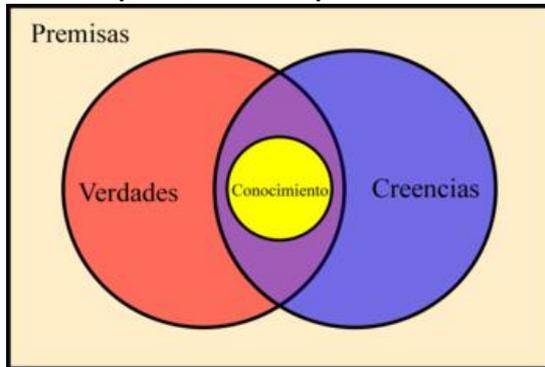
0 0 0 0 0 0 0 0.

**- LIBROS SOBRE HOMO SAPIENS: ASPECTOS MÉDICOS Y
PSICOLÓGICOS- PROF. DR. ENRIQUE BARMAIMON Y PSI. CARLA
FERNANDEZ- 9 TOMOS - AÑO 2019.4- TOMO 2-**

- CAPÍTULO XIII : -13)- EPISTEMIOLOGÍA-

-13)-Epistemología.

- De Wikipedia, la enciclopedia libre.



-1.1)- Generalidades.

-La ciencia (ἐπιστήμη) es un juicio¹ verdadero acompañado de razón (λόγος): Platón, Teeteto, 202, b-cLa epistemología (del griego ἐπιστήμη epistēmē, "conocimiento", y λόγος lógos, "estudio"). Es la rama de la filosofía cuyo objeto de estudio es el conocimiento.

-La epistemología, como teoría del conocimiento, se ocupa de problemas tales como las circunstancias históricas, psicológicas y sociológicas, que llevan a la obtención del conocimiento, y los criterios por los cuales se lo justifica o invalida, así como la definición clara y precisa de los conceptos epistémicos más usuales, tales como: verdad, objetividad, realidad o justificación.

- La epistemología encuentra ya sus primeras formas en la Grecia Antigua, inicialmente en filósofos como Parménides o Platón. En Grecia, el tipo de conocimiento llamado *episteme*, se oponía al conocimiento denominado doxa.

-La *doxa* era el conocimiento vulgar u ordinario del ser humano, no sometido a una rigurosa reflexión crítica.

- *episteme* era el conocimiento reflexivo elaborado con rigor. De ahí que el término "epistemología" se haya utilizado con frecuencia como equivalente a "ciencia o teoría del conocimiento".

-Diversos autores distinguen la gnoseología, o estudio del conocimiento y del pensamiento en general, de la epistemología o teoría del modo concreto de conocimiento llamado ciencia.

- Para otros autores, sin embargo, el término "epistemología, ha ido ampliando su significado y lo utilizan como sinónimo de "teoría del conocimiento".

-Por otro lado, las teorías del conocimiento específicas, son también epistemología; por ejemplo, la epistemología científica general, epistemología de las ciencias físicas , o de las ciencias psicológicas.

-13.2)-ÍNDICE. -

- CAPÍTULO XIII : -13)- EPISTEMIOLOGÍA-

-13.3)- Epistemología.

**- LIBROS SOBRE HOMO SAPIENS: ASPECTOS MÉDICOS Y
PSICOLÓGICOS- PROF. DR. ENRIQUE BARMAIMON Y PSI. CARLA
FERNANDEZ- 9 TOMOS - AÑO 2019.4- TOMO 2-**

- 13.1)- Generalidades.
- 13.2)- Índice.
- 13.3)- [Introducción](#) Histórica.
- 13.4)- [Los problemas de la Epistemología](#).
- 13.5)- [Teoría del Conocimiento](#) .
- 13.6)- [Véase También](#).
- 13.7)- [Notas y Referencias](#) .
- 13.8)- [Enlaces externos](#).

-13.3)- **Introducción Histórica.**

-Un ejemplo de la diversidad teórica existente en la idea de epistemología en la actualidad, lo constituyen las concepciones de [Karl Popper](#) y [Jean Piaget](#).

. Para Popper: el estatuto de la epistemología, viene definido por tres notas: por el interés acerca de la validez del conocimiento (el estudio de la forma en que el sujeto adquiere dicho conocimiento es irrelevante para su validez); por su desinterés hacia el sujeto del conocimiento (la ciencia es considerada sólo en cuanto lenguaje lógico estudiado desde un punto de vista objetivo), es decir, la epistemología se ocupa de los enunciados de la ciencia y de sus relaciones lógicas (justificación); y, por último, por poseer un carácter lógico-metodológico, es decir, normativo y filosófico.

. Para Piaget, sin embargo la epistemología se caracteriza por principios opuestos a los de Popper, ya que a la epistemología le interesa la validez del conocimiento, pero también las condiciones de acceso al conocimiento válido; de ahí que el sujeto que adquiere el conocimiento, no sea irrelevante para la epistemología, sino que ésta debe ocuparse también de la génesis de los enunciados científicos y de los múltiples aspectos de la ciencia, que trascienden la dimensión estrictamente lingüística y lógico-formal. La epistemología, tiene además un carácter fundamentalmente científico, es decir, teórico y empírico, no metodológico y práctico.

- Los autores que se han ocupado de la epistemología están lejos de obtener un acuerdo unánime, respecto a los problemas principales con los que se enfrentan, ni tienen siquiera un acuerdo sobre el carácter de la propia disciplina a la que se dedican; sí puede decirse de modo aproximativo, que epistemología es la ciencia que trata de conocer la naturaleza del conocimiento humano, en sus principios reales y en su funcionamiento real, los tipos o clases de conocimiento y los caminos o métodos que pueden conducir a su realización correcta en cada caso.

.Según Javier Monserrat, estos son los amplios niveles en los que la reflexión del epistemólogo se mueve, para cumplir adecuadamente sus objetivos científicos: autoobservación de los procesos cognitivos tal y como se dan en su propia experiencia o introspección; observación de la estructura de la experiencia global de la realidad en que el hombre se encuentra, para tratar de entender cómo el hecho del conocimiento humano es en ella un elemento coherente; estudiar cómo se manifiesta el conocimiento, tal como es ejercitado por el hombre en la cultura dentro de la que vive; visión del curso de la historia y del desarrollo del conocimiento científico; finalmente, reflexión científica sobre el conocimiento humano y elaboración de investigaciones sobre él, que conduzcan a determinados ensayos epistemológicos y a elaborar una idea científica de lo que éste sea.

- LIBROS SOBRE HOMO SAPIENS: ASPECTOS MÉDICOS Y PSICOLÓGICOS- PROF. DR. ENRIQUE BARMAIMON Y PSI. CARLA FERNANDEZ- 9 TOMOS - AÑO 2019.4- TOMO 2-

-No es fácil distinguir la epistemología de otras disciplinas afines o de otros saberes fronterizos con ella. Como todos los problemas de definición de términos, últimamente se delimita atendiendo a la conveniencia o al consenso del uso, más que a unas presuntas verdad o falsedad inexistentes. Pero incluso cuando el consenso existe es un consenso precario, puesto que en un saber dinámico y constituyente, como es el referido a la reflexión sobre el conocimiento, las fronteras con frecuencia se trasladan de territorios con facilidad.

.La primera frontera imprecisa: es la que mantienen los conceptos de epistemología y teoría del conocimiento. La relación de la epistemología con la teoría del conocimiento sería la que hay entre la especie y el género, siendo la epistemología la especie, ya que trata de una forma específica de conocimiento: el conocimiento científico. Sin embargo, esta diferencia desaparece entre los neopositivistas y empiristas lógicos, para quienes sólo merece el nombre de "conocimiento" el conocimiento científico, y que califican a cualquier otro pretendido conocimiento de "juego de palabras sin alcance cognoscitivo" (R. Carnap). Sí, en cambio, opinan que tiene sentido hablar de distintos tipos de conocimiento, quienes han afirmado procedimientos de conocimiento diferentes a los de la ciencia, como los sentimientos o la intuición. Algunos han propuesto el camino de dirigir las facultades humanas en dirección de "la intuición de las esencias", fundando así una ciencia fenomenológica más allá de la ciencia factual (dependiente de hechos). Hay que reconocer que, aun admitiendo la distinción entre teoría del conocimiento y epistemología, no siempre es posible efectuar tal distinción, ya que la palabra "epistemología" se impone por su mayor sencillez de sustantivo. Para obviar la dificultad se ha creado la palabra gnoseología (parte de la filosofía que estudia el conocimiento humano), pero este neologismo no ha llegado a arraigar y su uso se ha considerado pedante, rancio y escolástico.

.La segunda delimitación terminológica frágil: es la que se establece entre epistemología y filosofía de la ciencia, debido a la elasticidad de esta última expresión. Si se toma en un sentido amplio, la epistemología sería uno de los capítulos de la filosofía de la ciencia, una forma de practicarla, consistente en el análisis lógico del lenguaje científico. Para salvar las diferencias entre ambas nociones, algunos autores intentan desligar a la epistemología de toda relación con la [filosofía](#) y evitan usar esta última palabra al ser partidarios del conocimiento científico como la única forma de conocimiento. Sin embargo, aunque se intente limitar el término a lo que es propiamente reflexión sobre la ciencia, no puede desprenderse por completo de una determinada filosofía. En primer lugar, porque buena parte de las epistemologías actuales, como las de: Meyerson, Cassirer, Brunschvicg, Eddington, Bachelard y Gonseth, han permanecido estrechamente asociadas a una filosofía; en segundo lugar, porque sobre las epistemologías regionales, subsisten problemas de epistemología general que, seguramente, pueden ser tratados por el sabio, pero que sobrepasan su privilegiada competencia de especialista; por último, las epistemologías internas y regionales, difícilmente pueden dejar de tratar problemas que podrían calificarse de paracientíficos, por el hecho de que continúan siendo el motivo de separación de los sabios, cuyos métodos no permiten su oposición y que podrían llamarse filosóficos, puesto que forman parte de la tradición filosófica.

.En tercer lugar, hay dificultades para deslindar los campos de la epistemología y la metodología científica. ¿Son la epistemología y metodología dos disciplinas distintas, simplemente conexas, o por contra, hay que incluir a la metodología, dentro de la epistemología como una de sus partes? Tradicionalmente se ha considerado que la epistemología no estudiaba los métodos científicos, ya que éstos eran objeto de una parte de la lógica llamada "metodología"; la epistemología en concreto tenía como objeto el estudio crítico de los principios, hipótesis y resultados de las diversas ciencias. Hoy difícilmente se considera admisible esta distinción; en ella se daba a la lógica una extensión

**- LIBROS SOBRE HOMO SAPIENS: ASPECTOS MÉDICOS Y
PSICOLÓGICOS- PROF. DR. ENRIQUE BARMAIMON Y PSI. CARLA
FERNANDEZ- 9 TOMOS - AÑO 2019.4- TOMO 2-**

desmedida, al aceptar la tradicional división escolástica entre la lógica general, que hacía abstracción de los objetos y cuya parte principal es la lógica formal, y la lógica material, aplicada o metodología, que estudia los métodos propios de cada una de las diversas ciencias. También resulta difícil hoy hacer un estudio crítico de los principios de las diversas ciencias, de su valor y objetividad, sin preguntarse al mismo tiempo sobre la naturaleza y valor de los procedimientos a través de los cuales se forman las ciencias, y se llega a elaborar un conocimiento científico. En este sentido, Piaget ha señalado que la reflexión epistemológica nace siempre con las crisis de cada [ciencia](#), y que sus "crisis" resultan de alguna laguna de los métodos anteriores, que han de ser superados por la aparición de nuevos métodos. De ahí que análisis de los métodos científicos, y epistemología sean dos tipos de investigación difícilmente dissociables. Por ello en la actualidad, se considera a la metodología dentro del campo de la epistemología, no dentro del de la [lógica](#).

-No se debe confundir a la epistemología con:

- La [Gnoseología](#): Muchos autores franceses e ingleses identifican el término "epistemología", con lo que en español se denomina "gnoseología" o "teoría del conocimiento", rama de la [filosofía](#) que se ocupa del conocimiento en general: el ordinario, el filosófico, el científico, el matemático, etc. De hecho, la palabra inglesa "epistemology" se traduce al español como "gnoseología". Pero aquí consideraremos que la epistemología se restringe al conocimiento *científico*.
- La [Filosofía de la Ciencia](#): La epistemología también se suele identificar con la filosofía de la ciencia, pero se puede considerar a esta última como más amplia que la epistemología. Algunas suposiciones que son discutidas en el marco de la filosofía de la ciencia no son cuestionadas por la epistemología, o bien se considera que no influyen en su objeto de estudio. Por ejemplo, la pregunta [metafísica](#) de si existe una [realidad](#) objetiva que pueda ser estudiada por la ciencia, o si se trata de una ilusión de los [sentidos](#), es de interés en la filosofía de la ciencia, pero muchos epistemólogos parten de que sí existe, o bien consideran que su respuesta afirmativa o negativa es indiferente para la existencia de métodos de obtención de conocimiento o de criterios de validación de los mismos.
- La [Metodología](#): También se puede diferenciar a la epistemología de una tercera disciplina, más restringida que ella: la metodología. El metodólogo no pone en tela de juicio el conocimiento ya aceptado como válido por la comunidad científica, sino que se concentra en la búsqueda de estrategias para ampliar el conocimiento. Por ejemplo, la importancia de la [estadística](#) está fuera de discusión para el metodólogo, pues constituye un camino para construir nuevas hipótesis a partir de datos y muestras. En cambio, el epistemólogo a la vez podría cuestionar el valor de esos datos y muestras, y de la misma estadística.

-Época Renacimiento: La epistemología propiamente dicha comienza en el [Renacimiento](#), donde el conocimiento científico aparecerá en ella como conocimiento, análisis y síntesis de los fenómenos; es decir, de la apariencia o manifestación de la realidad en la experiencia humana. Los momentos más importantes de la maduración de esta metodología de la ciencia como crítica racional de los fenómenos de experiencia, estuvieron representados por: [Kepler](#) (1571-1631) y [Galileo Galilei](#) (1564-1642), [Francis Bacon](#) (1561-1626), [René Descartes](#) (1596-1650), [Isaac Newton](#) (1642-1727), [Locke](#) (1632-1704), [Leibniz](#) (1646-1716) y [Kant](#).

- LIBROS SOBRE HOMO SAPIENS: ASPECTOS MÉDICOS Y PSICOLÓGICOS- PROF. DR. ENRIQUE BARMAIMON Y PSI. CARLA FERNANDEZ- 9 TOMOS - AÑO 2019.4- TOMO 2-

.El "Novum Organum" y la Gran instauración de las ciencias de Bacon, el Discurso del método de Descartes, la Reforma del entendimiento de Spinoza y la Búsqueda de la verdad de Malebranche, ofrecen observaciones interesantes para el epistemólogo, aunque propiamente no pueden considerarse como obras de epistemología. Sí se acercan más al sentido actual de la epistemología el libro IV, del "Ensayo sobre la inteligencia humana" de Locke y en especial la respuesta que le da Leibniz en sus "Nuevos Ensayos".

-En el siglo XVIII, la obra que mejor predice lo que será posteriormente la epistemología es el "Discurso preliminar a la Enciclopedia", de [D'Alembert](#).

-Siglo XIX: A comienzos del siglo XIX, se consideran precursores el segundo volumen de "La filosofía del espíritu humano" (1814) de Dugald Stewart, el Curso de filosofía positiva, a partir de 1826, de [Augusto Comte](#) y el "Discurso preliminar al estudio de la filosofía natural" (1830) de [John Herschel](#).

- Las dos obras fundamentales con las que, aunque no existiera la palabra epistemología, empezó a desarrollarse el contenido de lo que hoy se llama así propiamente, fueron la "Wissenschaftslehre" (1837), de Bernard Bolzano, y la "Filosofía de las ciencias inductivas" (1840) de William Whewell. La palabra Wissenschaftslehre, que Bolzano menciona al comienzo de su obra, corresponde en alemán a lo que quiere decir en un castellano inspirado en el griego "epistemología", "teoría de la ciencia". Sin embargo, ambos vocablos, el alemán y el castellano (o el inglés epistemology), no son exactamente sinónimos, ya que el primero, ha conservado de sus orígenes más antiguos, un sentido más amplio que el que ha tomado el segundo, que se forjó para designar una disciplina más estricta.

-A pesar de que en la segunda mitad de su obra, abarque un campo más amplio, Bolzano considera la palabra Wissenschaftslehre en un sentido más concreto, aquél en que Wissenschaft designa propiamente el conocimiento científico, excluyendo cualquier otra forma de conocimiento. Con minuciosidad y rigor, su estudio se centra en nociones fundamentales de la lógica, y anticipa algunos de los problemas de la metalógica actual.

.Las investigaciones de Whewell inauguraron el método histórico-crítico, pero ante la amplitud que exigía su tarea, separó los dos métodos, y publicó primero la Historia, que sirvió de base a lo que poco después, será: la Filosofía de las ciencias inductivas; Whewell se preocupó de mantener siempre un estrecho contacto entre ambas disciplinas, como indica el título completo de la segunda obra, "Philosophy of the inductive sciences, founded upon their history" ("Filosofía de las ciencias inductivas, basada en su historia").

- De la escala de las ciencias, intenta deducir, para cada una de ellas, las ideas fundamentales sobre las que se basan, y los procedimientos mediante los que se construyen.

- Dos de las obras epistemológicas más significativas siguiendo el camino abierto por Whewell, fueron el "Essai sur les fondements de la connaissance humaine et sur les caractères de la critique philosophique" (1851); y el "Traité de l'enchaînement des idées fondamentales dans les sciences et dans l'histoire" (1861), de Antoine-Augustin Cournot.

- Uno de sus méritos principales, fue haber colocado en primer plano de la epistemología, la idea de azar, durante mucho tiempo considerada opuesta a la idea de ley, y ajena a la ciencia, y la célebre definición que dio de este concepto: la intersección de dos series causales independientes. De esta manera parece haber presentido la gran importancia, que iban a adquirir en la ciencia contemporánea, los datos estadísticos y las probabilidades.

.En el [siglo XIX](#), se encuentran también otros numerosos intentos de epistemología científica, que continúan la línea empirista-positivista que en el siglo XVIII, había sido continuada por

- LIBROS SOBRE HOMO SAPIENS: ASPECTOS MÉDICOS Y PSICOLÓGICOS- PROF. DR. ENRIQUE BARMAIMON Y PSI. CARLA FERNANDEZ- 9 TOMOS - AÑO 2019.4- TOMO 2-

Euler, en Alemania, o D'Alembert, en Francia. El positivismo decimonónico clásico estuvo representado por Augusto Comte (1798-1857), [John Stuart Mill](#) (1806-1873), John Herschel (1792-1871), William Whewell (1794-1866) y por el biólogo [Herbert Spencer](#) (1820-1903).

- Posteriormente fue continuado por el empiriocriticismo de Richard Avenarius (1843-1896), y Ernst Mach (1838-1916), y ya a finales del siglo XIX y principios del siglo XX, por [Henri Poincaré](#) (1854-1912), [Pierre Duhem](#) (1816-1916) y Emile Meyerson (1859-1933), autores todos ellos, relacionados por continuación o reacción con el [Empiriocriticismo](#).

-Siglo XX: En el [siglo XX](#), la epistemología científica quedó agrupada en tres grandes escuelas o generaciones: el neopositivismo lógico, el racionalismo crítico y el popperianismo:

- El neopositivismo lógico tuvo en [Bertrand Russell](#) (1872-1970) y [Ludwig Wittgenstein](#) (1889-1951) sus dos principales predecesores. Bajo su influencia, se formó en los años veinte del pasado siglo, el llamado [Círculo de Viena](#), con el que el [positivismo](#) se transformó en neopositivismo lógico, y tomó cuerpo la primera gran escuela de epistemología científica en el siglo XX.

- Los miembros más representativos de esta escuela, fueron: Moritz Schlick (1882-1936), Otto Neurath (1882-1945), Herbert Feigl (1902), Félix Kaufmann (1895) y Rudolf Carnap (1891-1970).

-En el Congreso sobre epistemología de la ciencia natural, en el año 1929, fue elegido Schlick, como presidente del Círculo.

- En Berlín se formó pronto un nuevo centro de neopositivismo lógico a ejemplo del de Viena, cuyos principales representantes fueron: Hans Reichenbach (1891-1953), Kurt Grelling y Walter Dubislav (1895-1937).

- En 1931, Rudolf Carnap, propició la creación de otro centro de neopositivismo en Praga y el filósofo inglés A. J. Ayer (1910), introdujo el neopositivismo lógico en Inglaterra.

- En el escrito programático del año 1929, hacían la siguiente clasificación de los nombres que habían conducido hasta él:

.1. Positivismo y empirismo: Hume, Ilustración, Comte, Mill, Richard Avenarius, Mach.

.2. Fundamentos, objetivos y métodos de las ciencias empíricas (hipótesis en Física, Geometría, etc.): Helmholtz, Riemann, Mach, Poincaré, Enriques, Duhem, Boltzmann, Einstein.

.3. Logística y su aplicación a la realidad: Leibniz, Peano, Frege, Schroder, Russell, Whitehead, Wittgenstein.

.4. Axiomática: Pasch, Peano, Vailati, Pieri, Hilbert. y

. 5. Eudemonismo y sociología positivista: Epicuro, Hume, Bentham, Mill, Comte, Feuerbach, Marx, Spencer, Muller-Lyer, Popper-Lynkeus, Carl Menger (padre)".

.El racionalismo crítico, la epistemología de [K. Popper](#): El racionalismo crítico se entiende como reacción crítica, ante las directrices fundamentales de la epistemología del neopositivismo lógico. El racionalismo crítico discutirá las principales tesis del Círculo de Viena, e instaurará una nueva escuela de teoría de la ciencia, que, desde 1934, en que publica Popper, su primera obra, se irá haciendo poco a poco predominante, e influirá en la evolución posterior de los autores del Círculo, por ejemplo en el mismo Carnap o en Reichenbach.

- Entre los muchos discípulos de Popper, pueden citarse a Hans Albert o a John Watkins. La importancia de las teorías popperianas, se ha dejado notar en toda la teoría de la ciencia de los años 50 y 60, e incluso en la actualidad, bien sea como aceptación de las mismas, bien para construir otras nuevas a partir de él.

- LIBROS SOBRE HOMO SAPIENS: ASPECTOS MÉDICOS Y PSICOLÓGICOS- PROF. DR. ENRIQUE BARMAIMON Y PSI. CARLA FERNANDEZ- 9 TOMOS - AÑO 2019.4- TOMO 2-

- En tercer lugar, se encuentran los autores popperianos: Se caracterizan por presentar epistemologías, que, bien inspiradas preferentemente en el positivismo, bien en Popper, no se identifican totalmente con ninguno de estos dos sistemas, aunque se vean siempre seriamente influidas por ellos. Entre los principales autores popperianos cabe citar a: [T. S. Kuhn](#), [P. K. Feyerabend](#), [I. Lakatos](#) y N. R. Hanson.

-13.4)- Los Problemas de la Epistemología.

-Los problemas planteados en la actualidad por la epistemología, pertenecen a dos grandes grupos: Unos de carácter general, abarcando la totalidad de las ciencias; y otros específicos de cada grupo de ciencias, que se refieren a una sola ciencia o a alguna rama de una determinada ciencia:

- En primer lugar, la epistemología se plantea problemas que se refieren a las relaciones entre las diversas ciencias; la pluralidad de las ciencias, su incesante proliferación, sus encabalgamientos y enlaces, su dispersión, que no satisfacen al espíritu del sabio a quien llevan a preguntarse por los problemas de su coordinación.

-Hoy, ha cambiado el viejo problema de la clasificación de las ciencias y nadie pretende construir un sistema rígido e inmutable, en el que cada ciencia tendría su lugar propio y definido con sus diversos compartimentos, pero un cuadro de referencia siempre es necesario; y lo único que se exige es que sea manejable y abierto, que refleje el estado presente de la ciencia y admita enlaces y reorganizaciones.

- En segundo lugar, la epistemología se plantea también el problema de las relaciones entre los dos grandes grupos, en que se distribuyen las ciencias. En general se admite la división entre las ciencias formales, por una parte, lógica y matemáticas; y las ciencias de lo real, por otra. A partir del nacimiento de la matemática racional, la pregunta inevitable es la del acuerdo entre sus explicaciones y las de la experiencia.

- En tercer lugar, son también problemas de la epistemología, los referidos al análisis de algunas nociones comunes a todas las ciencias, o a la mayoría de ellas. El matemático, físico, naturalista y lexicógrafo, se sirven también de definiciones, pero ¿tienen el mismo significado? . Para el matemático la probabilidad es objeto de cálculo; el físico sabe que sus métodos inductivos desembocan en probabilidades, y considera a todas sus leyes como probabilidades; y el historiador, se pregunta sobre la probabilidad de los testimonios: ¿se trata siempre de una misma probabilidad en estas diversas ciencias, o si no, cómo se organizan entre sí estos diversos sentidos?.

- En cuarto lugar, se dan también problemas epistemológicos, en las dos maneras de concebir las relaciones, entre la parte teórica y la experimental de las ciencias, o, lo que es casi lo mismo, en el significado de las teorías. Cuando se intenta acatar el imperativo de inteligibilidad, que compara al científico con el filósofo, y el imperativo de efectividad que lo relaciona con el ingeniero, resulta que no concuerdan entre sí, y la tensión resultante determina en el interior de cada ciencia, un desacuerdo sobre el ideal científico.

-Es en las ciencias de la naturaleza, donde se manifiesta más claramente tal desacuerdo en las dos maneras de concebir, las relaciones entre la parte teórica y la experimental, o, lo que es casi lo mismo, el significado de las teorías: ¿Intentan profundizar en nuestro conocimiento de los fenómenos buscando, detrás de las leyes, las causas explicativas, o bien, no son más que una sistematización de un conjunto de leyes?. Pero también ocurre algo semejante en

- LIBROS SOBRE HOMO SAPIENS: ASPECTOS MÉDICOS Y PSICOLÓGICOS- PROF. DR. ENRIQUE BARMAIMON Y PSI. CARLA FERNANDEZ- 9 TOMOS - AÑO 2019.4- TOMO 2-

otras ciencias, como en biología, con la oposición del mecanicismo frente al vitalismo; en psicología, con la del behaviorismo frente a la reflexología; en historia, dada la oposición de la historia de los acontecimientos, con la historia explicativa o más bien comprensiva, oposiciones que parecen proceder de una dualidad en el ideal científico.

- En quinto lugar, y como primera consecuencia del descenso de la generalización epistemológica hacia el ámbito de cada una de las ciencias, se encuentran los problemas específicos del primer grupo de ciencias, las ciencias formales.

- La lógica, bajo su nueva forma de lógica simbólica o logística, figura junto a las matemáticas y en estrecha unión con ellas, y ello plantea bajo una nueva forma el problema de la relación entre ambas disciplinas. Con la nueva lógica el problema esencial es saber, si las matemáticas se pueden reducir a ella, lo que sería una manera de fundarla. Además, cada problema de la epistemología matemática tiene su correspondiente en lógica y a la inversa. -Así, por ejemplo, son comunes a ambas ciencias el problema del estatuto ontológico de sus nociones, o del correspondiente objetivo de sus términos. Con facilidad puede plantearse en matemáticas, el problema de saber si los principios de la lógica expresan leyes del ser, normas del pensamiento, o bien reglas para la manipulación de los símbolos, es decir, si la lógica es una ciencia objetiva, normativa, o bien un arte del cálculo y del juego.

- En sexto lugar, se plantean los problemas de epistemología comunes a las ciencias de la realidad, que tienen en física, una forma modélica, ya que al hablar de dichos problemas casi siempre se piensa en ella. Los problemas principales son tres, según se haga hincapié en la construcción de los conceptos, en la estructura de las explicaciones, o en la validez de las conclusiones.

- Los problemas relativos al método experimental y a la naturaleza y justificación de los procedimientos inductivos, ocupan evidentemente un lugar importante en dichos estudios, pero el gran problema es el de su unidad: ¿pueden agruparse todas las ciencias de la realidad, en un solo tipo fundamental, cuyo modelo más completo sería la física?, ¿sobre qué base lo harían?, ¿deben quedar irremediablemente separadas en dos o tres ramas?

.En séptimo lugar, están los problemas epistemológicos más particulares, relacionados con las ciencias de la vida y las ciencias del hombre. Aparecen en estas ciencias conceptos fundamentales comunes a la física, como el concepto de ley, pero aparecen también conceptos ajenos a ella, como el de ser; estas ciencias hablan de hechos, pero también de valores. Puede analizarse un ser como una intersección de leyes, pero se elude así la característica esencial de su individualidad. Pueden considerarse los valores como datos de hechos, pero ¿estos hechos son de la misma naturaleza, que la de los hechos que trata la ciencia del mundo físico? . Los conceptos propios de estas ciencias como los de tendencia, función, éxito y fracaso, normal y patológico, finalidad, son problemáticos y exigen análisis epistemológicos más específicos. El problema más , es saber si estas nociones pueden interpretarse con el lenguaje de la física, o cuando menos ponerse de acuerdo con él.

-Además, la presencia en las ciencias humanas, de nociones como conciencia, actividad voluntaria, lenguaje, utensilios, política, religión, arte, han hecho surgir nuevos conceptos y problemas, como por ejemplo, en este nuevo campo ¿hay que sustituir la comprensión por la explicación?; ¿las finalidades pueden, y de qué manera, considerarse causas?; ¿en qué medida, o en qué forma, la aplicación del instrumento matemático es posible y deseable? -

-En el interior de estas ciencias se plantea la cuestión de su homogeneidad y de su jerarquía.

- En ocasiones, una de estas disciplinas e incluso una teoría surgida de una de ellas preside el

- LIBROS SOBRE HOMO SAPIENS: ASPECTOS MÉDICOS Y PSICOLÓGICOS- PROF. DR. ENRIQUE BARMAIMON Y PSI. CARLA FERNANDEZ- 9 TOMOS - AÑO 2019.4- TOMO 2-

conjunto o se atribuye una función rectora. Así, en el siglo XIX, la historia no sólo se desarrolla por sí misma, sino que predomina en todas las partes en donde se habla del hombre, y el materialismo dialéctico de Marx y Engels , o el psicoanálisis, habiendo nacido en el seno de una de estas ciencias, han servido de principio general de explicación para todos los temas humanos.

-13.5)-Teoría del Conocimiento.

-La teoría del conocimiento es la [disciplina filosófica](#), que se ocupa del conocimiento entendido , como una relación entre [sujeto](#) y [objeto](#). También se la denomina "epistemología". El [materialismo filosófico](#) la distingue de la "gnoseología", al girar ésta alrededor de la [Idea](#) de [Verdad](#).².

-Teoría del conocimiento en la Antigua Grecia:

.Para Aristóteles, precursor de la teoría del conocimiento, todo conocimiento nace de la experiencia sensible, la experiencia que obtenemos a través de los sentidos, del contacto con la realidad : [Empirismo](#). No podemos tener conocimiento del mundo si no tenemos contacto directo con él.

.Para Platón, primero surge la Idea y luego los objetos del Mundo Sensible; mientras que para Aristóteles , vienen estos objetos previamente a las Ideas, este es un concepto que los seres humanos hemos formado a partir de la experiencia sensible.

-La teoría del conocimiento, de Kant: [Immanuel Kant](#):

-[Immanuel Kant](#), estudió la teoría del conocimiento, para intentar averiguar si era posible reconstruir la [metafísica](#) como [ciencia](#), realizando así una suspensión de juicio humano ([epojé](#) o [epogé](#)) que le permitiese saber:

- ¿Qué puedo saber? → [metafísica](#).
- ¿Qué debo hacer? → [ética](#), [moral](#).
- ¿Qué me está permitido esperar? → [religión](#).

-Para saber así qué límites y posibilidades tiene el hombre en estos tres campos. Para llevar a cabo su propósito, escribe, la "[Crítica de la Razón Pura](#)" (CRP).

-13.6)-Véase También:

- [Epistemología jurídica](#);
- [Filosofía de la ciencia](#);
- [Metodología](#);
- [Conocimiento científico](#);
- [Constructivismo \(filosofía\)](#);
- [Problema de Gettier](#);
- [Teoría de la justificación](#);
- [Método científico](#);
- [Lista de prejuicios cognitivos](#);
- [Hermenéutica](#);
- [Cogito ergo sum](#) (el *pienso cartesiano*);
- [Ego](#);
- [Teoría evolutiva del conocimiento](#);
- [Objetividad](#);
- [Dualismo](#);
- [Monismo](#).

-13.7)-Notas y Referencias.

**- LIBROS SOBRE HOMO SAPIENS: ASPECTOS MÉDICOS Y
PSICOLÓGICOS- PROF. DR. ENRIQUE BARMAIMON Y PSI. CARLA
FERNANDEZ- 9 TOMOS - AÑO 2019.4- TOMO 2-**

1. [Volver arriba ↑](#). Este [término](#) aquí significa [creencia](#). Platón, en el [Teeteto](#), separa el hecho del conocimiento objetivo de la [creencia](#) como contenido subjetivo. -Así en el ejemplo que pone de la jaula de los pájaros diferencia el hecho de estar los pájaros dentro, del hecho de ser pájaros y el hecho de poderlos coger. Aquí juicio ha de tomarse en el sentido clásico como creencia subjetiva. La objetividad de la ciencia se produce, en la medida de lo posible por el [lógos](#) de la razón, y [enunciarlo](#) lingüísticamente como [proposición lógica](#). Si bien este concepto de [ciencia](#) lo desarrolla Platón realmente mediante su [dialéctica](#).
2. [Volver arriba ↑](#) [Teoría del conocimiento](#) en Symploké.

-13.8)- Bibliografía.

- [Ayer, A. J.](#) (Ed.): *El positivismo lógico*, México: Fondo de Cultura Económica, 1965.
- [Ayer, A. J.](#), Gellner, E. y Kuzneisov, I. V.: *Filosofía y ciencia*, Valencia, 1975.
- [Bachelard, G.](#): *Epistemología*, Barcelona: Anagrama, 1973.
- — *La formación del espíritu científico*, Buenos Aires: Siglo XXI, 1972.
- - N° 96.a 104-:  -[Barmaimon, Enrique y Carla Fernández](#)- LIBROS SOBRE HOMO SAPIENS, Aspectos Médicos y Psicológicos - 8 TOMOS-AÑO 2019-
Montevideo, Uruguay-
- TOMO I: Prologo; Índice; Introducción; Homo Sapiens; Primates; Hominidos; Género Homo; Inventar; Aprendizaje; Idioma; Lógica.
TOMO II :Medicina; Psicología; Psicología Cognitiva; Ciencias Cognitivas; Epistemología; Lingüística; Red Neuronal Artificial Humana; Neuropsicología; Neurociencias.. - TOMO III: Antropología; Matemáticas; Escritura; Música; Ciencias; Tecnología; ; Sist. Circulatorio, Linfático e Inmunológicos; y Columna Vertebral.
- TOMO IV: Animal Social; Etología; Filogenia; Filosofía; Religión; Cultura.
- TOMO V: Conciencia; Moral; Dogma; Desastre Natural; Guerra; Neurología; Ser Vivo; Cuerpo Humano; -
TOMO VI: Mente; Inteligencia; Inteligencia Artificial; Pensamiento; Percepción; Memoria; Imaginación; Nutrición; Régimen Alimenticio; Alimentación Humana; Omnívoro; Vegetarianismo.
- TOMO VII: Personalidad; Comportamiento Humano; Esperanza de Vida; Longevidad; Sexualidad; Relación Sexual ,Estro; Menarquia; Menopausia; Amor; Sexualidad Humana; Aparato Genital;
- - TOMO VIII: Evolución Humana; Mitos de la Creación; Mutación; Adan Cromosómico; Eva Mitocondrial; Selva; Prehistoria, Paleolítico Inferior y Superior; Selva; Mutación;
-TOMO IX: Comportamiento Humano Moderno; Lenguaje Humano; Arte; Salud Mental; Creencia; Deseo; Habitat Humano; Demografía; Psicoanálisis; Gluten; 104 Libros; y Currículos.
--  [Biblioteca Virtual en Salud](#) (BVS)- (S.M.U.)-
-- www.bvssmu@org.uy [[libros](#)], [[barmaimon](#)]).(OR) .(buscar);(Elegir libro entre 105 : texto completo); y (esperar tiempo necesario que abra).
- --  [Biblioteca Virtual en Salud](#) (BVS)- (S.M.U.)-
- [Barnes, Kuhn, Merton](#): *Estudios sobre Sociología de la Ciencia*, Madrid: Alianza Editorial, 1980.
- Black, M.: *Inducción y probabilidad*, Madrid: Cátedra, 1979.

**- LIBROS SOBRE HOMO SAPIENS: ASPECTOS MÉDICOS Y
PSICOLÓGICOS- PROF. DR. ENRIQUE BARMAIMON Y PSI. CARLA
FERNANDEZ- 9 TOMOS - AÑO 2019.4- TOMO 2-**

- — *La justificación del razonamiento inductivo*, Madrid: Alianza Editorial, 1976.
- Boudot, M.: *Lógica inductiva y probabilidad*, Madrid, 1979.
- Blanche, R.: *La epistemología*, Barcelona: Oikos-tau, 1973.
- [Bunge, M.](#): *La investigación científica*, Barcelona: Ariel, 1969.
- — *La ciencia, su método y su filosofía*, Buenos Aires: Paidós, 1973.
- — *Teoría y realidad*, Barcelona: Ariel, 1972.
- Chalmers, A. F.: *¿Qué es esa cosa llamada Ciencia?*, Madrid: Siglo XXI, 1982.
- Feigl, H.: «Origen y espíritu del positivismo lógico», *Teorema* 9, 1979, pp. 323-352.
- Feyerabend, P.: *Contra el método*, Barcelona: Ariel, 1976
- — *El mito de la ciencia y su papel en la sociedad*, Valencia: Cuadernos Teorema, 1979.
- Geymonat, L.: *Ciencia y realismo*, Barcelona, 1980.
- [Heisenberg, W.](#): *La imagen de la naturaleza en la física actual*, Barcelona, 1976.
- Hempel, C. G.: *La explicación científica*, Buenos Aires: Paidós, 1979.
- [Klimovsky, Gregorio](#) (1995). *Las desventuras del conocimiento científico*. a-Z editora.
- Kuhn, T. S.: *La estructura de las revoluciones científicas*, México: F. C. E., 1971.
- [Lakatos, I.](#): *Historia de la ciencia y sus reconstrucciones racionales*, Madrid, 1974.
- — [Pruebas y Refutaciones](#). La lógica del descubrimiento matemático, Madrid, 1976.
- — *Matemáticas, ciencia y epistemología*, Madrid, 1981.
- — *Historia de la Ciencia*, Madrid: Tecnos, 1982.
- Ludovico A. M., *Un segno nello spazio e nasce la storia*, Roma: Aracne ed. 2010, [ISBN 978-88-548-3575-7](#)
- Mach, E.: *Conocimiento y error*, Buenos Aires, 1948.
- Maerk, J. - Cabrolie, M.: *Existe una epistemología latinoamericana?*, México: Plaza y Valdés, 1999.
- Marcuse, H.-Popper, K.-Horkheimer, M.: *A la búsqueda del sentido*, Salamanca, 1978.
- Monserrat, J.: *Epistemología evolutiva y teoría de la ciencia*, Madrid: Publicaciones de la Universidad Pontificia de Comillas, 1987.
- Morin, E.: *La naturaleza de la naturaleza*, Madrid: Cátedra, 1981.
- Muguerza, J.: «Nuevas perspectivas en la filosofía contemporánea de la ciencia», *Teorema*, 3, 1971, pp. 35-60.
- Nagel, E.: *La estructura de la ciencia*, Buenos Aires: Paidós, 1968.
- Neisser, U.: *Procesos cognitivos y realidad*, Madrid, 1981.
- Pap, D.: *Teoría analítica del conocimiento*, Madrid, 1969.
- [Popper, K.](#): *Conjeturas y refutaciones*, Buenos Aires: Paidós, 1980.
- Quintanilla, M. A.: *Ideología y ciencia*, Valencia, 1976.
- Swinburne, R. (Ed.): *La justificación del razonamiento inductivo*, Madrid, 1976.
- Toulmin, S.: *La comprensión humana. I. El uso colectivo y la evolución de los conceptos*, Madrid: Alianza Editorial, 1977.
- Virieux-Reymond, A.: *L'epistemologie*, París: PUF, 1966.
- [Villoro, L.](#): "Creer, saber, conocer", México: Siglo XXI, 1982.
- Waetofsky, M. W.: *Introducción a la filosofía de la ciencia*, 2 vols., Madrid: Alianza Editorial, 1973.

- Lectura adicional:

- [Polo, L.](#): *Curso de Teoría del conocimiento*, 4 Tomos, Pamplona: Eunsa.

**- LIBROS SOBRE HOMO SAPIENS: ASPECTOS MÉDICOS Y
PSICOLÓGICOS- PROF. DR. ENRIQUE BARMAIMON Y PSI. CARLA
FERNANDEZ- 9 TOMOS - AÑO 2019.4- TOMO 2-**

- 13.9)- Enlaces Externos.

-  [Wikimedia Commons](#) alberga contenido multimedia sobre [Epistemología](#).
-  [Wikcionario](#) tiene definiciones y otra información sobre [epistemología](#).
-  [Wikcionario](#) tiene definiciones y otra información sobre [teoría del conocimiento](#).
-  [Wikcionario](#) tiene definiciones y otra información sobre [gnoseología](#).

``

Obtenido de «<https://es.wikipedia.org/w/index.php?title=Epistemología&oldid=84929137>»

Categoría:

- [Epistemología](#).

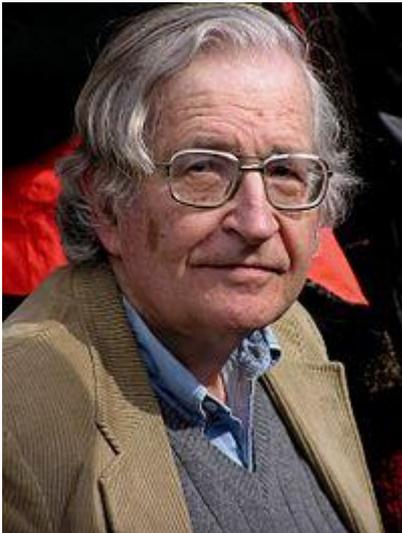
0 0 0 0 0 0 0 0.

**- LIBROS SOBRE HOMO SAPIENS: ASPECTOS MÉDICOS Y
PSICOLÓGICOS- PROF. DR. ENRIQUE BARMAIMON Y PSI. CARLA
FERNANDEZ- 9 TOMOS - AÑO 2019.4- TOMO 2-**

- CAPÍTULO XIV: -14)- LINGÜÍSTICA.

-14)-Lingüística.

-De Wikipedia, la enciclopedia libre



-[Noam Chomsky](#), lingüista estadounidense, fundador de la [gramática generativa](#), paradigma dominante en la lingüística moderna, en la segunda mitad del siglo XX.-

-14.1)- Generalidades.

-La lingüística (Del francés *linguistique*,; este de *linguiste*, lingüista y aquel del latín "lingua", lengua) es el [estudio científico](#) tanto de la estructura de las [lenguas naturales](#), y de aspectos relacionados con ellas, como de su evolución histórica, de su estructura interna, y del conocimiento que los hablantes, poseen de su propia lengua . Esto último ,es particularmente cierto en el [enfoque generativista](#) : estudio de sintaxis de lenguas.

-Si bien la gramática representa un estudio antiguo, el enfoque no tradicional de la lingüística moderna, tiene varias fuentes. Una de las más importantes la constituyen los [Neogrammatiker](#), que inauguraron la [lingüística histórica](#), e introdujeron la noción de ley, en el contexto de la lingüística; y que en particular, formularon diversas [leyes fonéticas](#), para representar el [cambio lingüístico](#).

-Otro punto importante son los términos de sincronía, diacronía, y las nociones estructuralistas popularizadas ,por el trabajo de [Ferdinand de Saussure](#) y el "*Cours de linguistique générale*", que estuvo inspirado en sus lecciones.¹ .A partir de esa época parece haberse generalizado, el uso de la palabra «lingüística» , siendo la primera aparición de la

**- LIBROS SOBRE HOMO SAPIENS: ASPECTOS MÉDICOS Y
PSICOLÓGICOS- PROF. DR. ENRIQUE BARMAIMON Y PSI. CARLA
FERNANDEZ- 9 TOMOS - AÑO 2019.4- TOMO 2-**

palabra, registrada en 1883 . La palabra «lingüista» ,se encontró por primera vez, en la página 1 del tomo I de la obra: "*Choix des poésies des troubadours*", escrita en 1816 por [Raynouard](#).

-14.2)- ÍNDICE. -

- CAPÍTULO XIV: -14)- LINGÜÍSTICA.

-14.1)-Generalidades.

-14.2)- ÍNDICE.

[-14.3\)- Introducción.](#)

[-14.4\)- Historia .](#)

[-14.5\)- Niveles de estudio .](#)

-14.5.1)- [Escuelas Lingüísticas.](#)

[-14.5.2\)- Estudios Interdisciplinarios de la Lingüística.](#)

-14.5.3)- [Temas de estudio lingüístico.](#)

[-14.5.4\)- Centros de Investigación Lingüística.](#)

[-14.5.5\)- Lingüistas destacados.](#)

-14.5)- [Lenguas del Mundo .](#)

-14.5.1)- [Lista de Familias y Lenguas del Mundo.](#)

-14.5.2)- [Distribución Geográfica.](#)

-14.5.3)- [Lenguas por Número de Hablantes.](#)

-14.5)- [Véase también.](#)

-14.6)- [Referencias.](#)

-14.7)- [Bibliografía.](#)

-14.8)- [Enlaces externos.](#)

-14.3)- [Introducción.](#)

-El objetivo de la lingüística teórica es la construcción de una teoría general de la estructura de las lenguas naturales y del sistema cognitivo, que la hace posible ; de las representaciones mentales abstractas, que hace un hablante, para permitirle hacer uso del lenguaje.

-El objetivo es describir las lenguas, caracterizando el conocimiento tácito, que de las mismas tienen los hablantes, y determinar cómo estos las adquieren.

- Ha existido cierta discusión, sobre si la lingüística debe considerarse una [ciencia social](#), o más bien ser parte de la [psicología](#).

- En las ciencias sociales, la conciencia de los , es parte esencial en el proceso; sin embargo, parece que ni en el [cambio lingüístico](#), ni en la estructura de las lenguas, la conciencia de los hablantes, juegue ningún papel relevante. Aunque ciertamente, en áreas incluidas normalmente dentro de la lingüística, como: la [sociolingüística](#) o la [psicolingüística](#), la conciencia del hablante, sí tiene un papel; sin embargo, esas dos áreas no son el núcleo principal de la [lingüística teórica](#), sino disciplinas, que estudian aspectos colaterales del uso del lenguaje.

-El objetivo de la [lingüística aplicada](#), es el estudio de la [adquisición del lenguaje](#), y la aplicación del estudio científico de la lengua, a una variedad de tareas básicas, como la elaboración de métodos mejorados de [enseñanza de idiomas](#). Existe un considerable debate, sobre si la lingüística , es una ciencia social; ya que sólo los seres humanos, usan las lenguas;

- LIBROS SOBRE HOMO SAPIENS: ASPECTOS MÉDICOS Y PSICOLÓGICOS- PROF. DR. ENRIQUE BARMAIMON Y PSI. CARLA FERNANDEZ- 9 TOMOS - AÑO 2019.4- TOMO 2-

o una [ciencia natural](#) ,porque, aunque es usada por los seres humanos, la intención de los hablantes, no desempeña un papel importante en la [evolución histórica](#) de las lenguas, porque usan las estructuras lingüísticas de manera inconsciente .

- Esto es estudiado por F. de Saussure, quien llegó a la conclusión de que los cambios de una lengua, se producen arbitrariamente, por variaciones que el sujeto realiza, en forma involuntaria.

- La lengua varía en la historia , lo que plantea que el estudio de la lengua debe realizarse diacrónica y sincrónicamente. Saussure deja de lado la historia de las lenguas, y las estudia sincrónicamente, en un momento dado del tiempo.

- En particular, [Noam Chomsky](#), señaló que la lingüística debe ser considerada parte del ámbito de la [ciencia cognitiva](#) o la [psicología humana](#), ya que la lingüística tiene más que ver con el funcionamiento del cerebro humano y su [desarrollo evolutivo](#), que con la organización social , o las instituciones, que son el objeto de estudio de las ciencias sociales.

-Para situar el ámbito o el objetivo de una investigación lingüística, el campo puede dividirse en la práctica en tres dicotomías importantes:

- [Lingüística Teórica](#): Frente a lingüística con fines prácticos, cuyas diferencias se han señalado un poco más arriba.
- [Lingüística Sincrónica](#): Frente a [lingüística diacrónica](#). Una descripción sincrónica de una lengua, describe la lengua tal y como es, en un momento dado; una descripción diacrónica se ocupa del desarrollo histórico de esa lengua y de los cambios estructurales que han tenido lugar en ella.
 - Aunque en sus inicios científicos, la lingüística del [siglo XIX](#), se interesó ante todo por el cambio lingüístico y la evolución de las lenguas a través del tiempo.
 - El enfoque moderno se centra en explicar, cómo funcionan las lenguas en un punto dado en el tiempo, y cómo los hablantes son capaces de entenderlas y procesarlas mentalmente.
- [Microlingüística](#) frente a [Macrolingüística](#): La primera se refiere a un más estrecho, y el segundo a un más amplio punto de vista, en el ámbito de la lingüística.
 - Desde el punto de vista microlingüístico, las lenguas deben analizarse en provecho propio y sin referencia a su función social; no a la manera en que son adquiridas por los niños, ni a los mecanismos psicológicos que subyacen en la producción y en la recepción del habla, ni en la función estética o comunicativa del lenguaje, etc.
 - En contraste, la macrolingüística, abarca todos estos aspectos de la lengua. Varias áreas de la macrolingüística han tenido un reconocimiento terminológico como, por ejemplo, la psicolingüística, la sociolingüística, la [lingüística antropológica](#), la [dialectología](#), la [lingüística matemática](#), la [lingüística computacional](#) y la [estilística](#).

-14.4)- Historia.

[-Historia de la lingüística.](#)

-Lingüística Precientífica: La [ciencia](#) que se ha constituido en torno de los hechos del [lenguaje](#), ha pasado por tres fases sucesivas antes de adoptar el enfoque moderno actual:

- Se comenzó por organizar lo que se llamaba la [gramática](#): Este estudio, fue inaugurado por los griegos, y continuado especialmente por los franceses, estando fundado en la lógica y desprovisto de toda visión científica y desinteresada de la lengua misma; lo que la gramática se proponía ,era únicamente dar reglas para distinguir las formas correctas de las formas

- LIBROS SOBRE HOMO SAPIENS: ASPECTOS MÉDICOS Y PSICOLÓGICOS- PROF. DR. ENRIQUE BARMAIMON Y PSI. CARLA FERNANDEZ- 9 TOMOS - AÑO 2019.4- TOMO 2-

incorrectas; se trataba de una disciplina normativa, muy alejada de la pura observación, y su punto de vista, era por lo tanto, necesariamente reducido.

- Después, en segundo lugar, apareció la [filología](#): Ya en [Alejandría](#), existía una escuela filológica, pero este término se asocia sobre todo con el movimiento científico, creado por [Friedrich August Wolf](#), a partir de 1777, que continúa hasta nuestros días. La lengua no es el único objeto de la filología, que quiere sobre todo fijar, interpretar, comentar los textos. Este primer estudio lleva también a la historia literaria, de las costumbres, de las instituciones, etc.; en todas partes usa el método que le es propio, que es la crítica. Si aborda cuestiones lingüísticas, es sobre todo, para comparar textos de diferentes épocas, para determinar la lengua particular de cada autor, para descifrar y explicar inscripciones redactadas en una lengua arcaica u oscura. Sin duda estas investigaciones, son las que se prepararon para la lingüística histórica: los trabajos de [Ritschl](#) sobre [Plauto](#), pueden ya llamarse lingüísticos, pero, en ese terreno, la crítica filológica, falla en un punto; en que se atiende demasiado servilmente a la lengua escrita, y olvida la lengua viva. Por lo demás, la antigüedad grecolatina, es la que la absorbe casi por entero.

- El tercer período, comenzó cuando se descubrió que las lenguas podían compararse entre sí. Esto fue el origen de la [filología comparada](#) o [gramática comparativa](#); que 1816, en una obra titulada: "*Sistema de la conjugación del [sánscrito](#)*", [Franz Bopp](#) estudió las relaciones que unen el [sánscrito](#), con el germánico, el griego, el latín, etc.; y comprendió que las relaciones entre lenguas parientes, podían convertirse en una ciencia autónoma. Pero esta escuela, con haber tenido el mérito indisputable de abrir un campo nuevo y fecundo, no llegó a constituir la verdadera ciencia lingüística. Nunca se preocupó por determinar la naturaleza de su objeto de estudio. Y sin tal operación elemental, una ciencia es incapaz de procurarse un método.

-Lingüística Científica:



-[Ferdinand de Saussure](#), lingüista suizo del siglo XIX, que inspiró un enfoque científico de la lingüística.

-La lingüística moderna tiene su comienzo en el siglo XIX, con las actividades de los conocidos como [neogramáticos](#), que gracias al descubrimiento del sánscrito, pudieron comparar las lenguas, y reconstruir una supuesta lengua original, el [idioma protoindoeuropeo](#). Esto animó a los lingüistas, a crear una ciencia positiva, en la que incluso se llegó a hablar de [leyes fonéticas](#), para el [cambio lingüístico](#).

.No será, sin embargo, hasta la publicación del "*Curso de lingüística general*" (1916), compuesto por apuntes, que alumnos tomaron en el curso dictado por el suizo: [Ferdinand de](#)

- LIBROS SOBRE HOMO SAPIENS: ASPECTOS MÉDICOS Y PSICOLÓGICOS- PROF. DR. ENRIQUE BARMAIMON Y PSI. CARLA FERNANDEZ- 9 TOMOS - AÑO 2019.4- TOMO 2-

[Saussure](#), cuando se convierte la lingüística, en una ciencia integrada a una disciplina más amplia, la [semiología](#); que a su vez forma parte de la [psicología social](#), y define su objeto de estudio. La distinción entre lengua : el sistema y habla (el uso), y la definición de signo lingüístico : significado y significante; han sido fundamentales, para el desarrollo posterior de la nueva ciencia.

-Sin embargo, su perspectiva , conocida como [estructuralista](#), y que podemos calificar, por oposición a corrientes posteriores, como de corte [empirista](#), será puesta en cuestión en el momento, en que ya había dado la mayor parte de sus frutos, y por lo tanto, sus limitaciones quedaban más de relieve.

-Enfoques más recientes: En el siglo XX, el lingüista estadounidense [Noam Chomsky](#), creó la corriente conocida como [generativismo](#); con la idea de solventar las limitaciones explicativas de la perspectiva estructuralista, donde se produjo un desplazamiento del centro de atención, que pasó de ser la lengua como sistema : la *langue* saussuriana, a la lengua como proceso de la mente del hablante, la capacidad innata : genética, para adquirir y usar una lengua: la *competencia*.

- Toda propuesta de modelo lingüístico debía, según la escuela generativista, adecuarse al problema global del estudio de la [mente humana](#), lo que llevó a buscar siempre el realismo mental de lo que se propone; por eso al generativismo, se le ha descrito como una escuela [mentalista](#) o [racionalista](#).

- En esta perspectiva, la lingüística fue considerada como una parte de la [psicología](#) o más exactamente la [ciencia cognitiva](#).

-Tanto la escuela chomskiana, como la saussureana ,se plantearon como objetivo la descripción y explicación de la lengua ,como un sistema autónomo, aislado. Chocando así, ambas por igual, con una escuela que toma fuerza a finales del siglo XX , que es conocida como *funcionalista*. Por oposición a ella, las escuelas tradicionales chomskiana y saussuriana, recibieron conjuntamente el nombre de *formalistas*.

- Los autores funcionalistas, algunos de los cuales, procedían de la antropología o la sociología, consideraron que el lenguaje, no puede ser estudiado de forma autónoma, descartando el "uso" del lenguaje.

-La figura más relevante dentro de esta corriente, tal vez fue el lingüista holandés [Simon C. Dik](#), autor del libro "*Functional Grammar*", con una posición funcionalista acerca la lingüística al ámbito de lo social, dando importancia a la [pragmática](#), al cambio, y a la variación lingüística.

-La Escuela Generativista y la Funcionalista, han configurado el panorama de la lingüística actual: de ellas y de sus mezclas, arrancan prácticamente todas las corrientes de la lingüística contemporánea. Tanto el Generativismo como el Funcionalismo persiguen explicar la naturaleza del lenguaje, no sólo la descripción de las estructuras lingüísticas.

-1 4.5)- Niveles de Estudio.

- Se podría aproximar al estudio de la lengua en sus diferentes niveles, por un lado, como sistema, atendiendo a las reglas que la configuran, como código lingüístico, es decir, lo que tradicionalmente se conoce como [gramática](#); y, por otro lado, como instrumento para la interacción comunicativa, desde disciplinas como la [pragmática](#) y la lingüística textual.

- LIBROS SOBRE HOMO SAPIENS: ASPECTOS MÉDICOS Y PSICOLÓGICOS- PROF. DR. ENRIQUE BARMAIMON Y PSI. CARLA FERNANDEZ- 9 TOMOS - AÑO 2019.4- TOMO 2-

-Desde el punto de vista de la lengua como [sistema](#), los niveles de indagación y formalización lingüísticas que convencionalmente se distinguen son:

- Nivel Fonético-fonológico ,que comprende:
 - [Fonología](#): Estudio de los [fonemas](#) de una lengua.
 - [Fonética](#): Estudio de la realización alofónica individual de dichos fonemas. - Los fonos son [sonidos](#) del habla, realizaciones diferenciadas de un mismo fonema.
 - Aunque no son campos estrictamente lingüísticos, ya que intervienen factores culturales e históricos, también se suele considerar dentro de este nivel, el estudio de : la [Grafémica](#), la [Ortología](#) y la [Ortografía](#).
- Nivel Morfosintáctico que comprende:
 - [Morfología](#): Estudio de la mínima unidad con significado : el morfema, la palabra y los mecanismos de formación y creación de palabras.
 - [Sintaxis](#): Estudio de la combinatoria sintagmática, en dos niveles: el suboracional, que corresponde al propio de los llamados [sintagmas](#), y el oracional, que estudia las relaciones específicas sintagmáticas de los signos lingüísticos, que conforman, a su vez, el signo lingüístico gramatical superior del sistema de la lengua.
- Nivel Léxico, que comprende:
 - [Lexicología](#): Estudio de las palabras de una lengua, su organización y sus significados.
 - [Lexicografía](#): Se ocupa de los principios teóricos en que se basa la composición de diccionarios.
- Nivel Semántico, que, aun no siendo propiamente un nivel, puesto que afecta a todos, excepto al fonético-fonológico; en realidad el fonológico ,si tiene contenido semántico, ver pares mínimos; que comprende:
 - [Semántica](#): Estudio del significado de los signos lingüísticos.

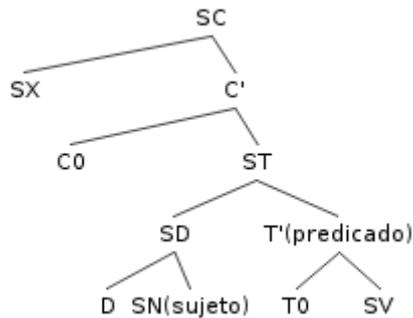
-Desde el punto de vista del [Habla](#), como acción, se destaca:

- [Texto](#): Unidad superior de comunicación.
- [Pragmática](#): Estudia la enunciación y el enunciado, la deixis, las modalidades, los actos de habla, la presuposición, la estructura informativa del enunciado, el análisis del discurso, el diálogo y la lingüística textual.

-Dependiendo del enfoque, el método y los componentes de análisis varían, siendo distintos, por poner un ejemplo, para la escuela [Generativista](#) y para la escuela [Funcionalista](#); por tanto no todos estos componentes, son estudiados por ambas corrientes, sino que una se centra en algunos de ellos, y la otra en otros. Del estudio teórico del lenguaje se encarga la [Lingüística general](#) o teoría de la lingüística, que se ocupa de métodos de investigación y de cuestiones comunes a las diversas lenguas.

-14.5.1)- Escuelas Lingüísticas.

**- LIBROS SOBRE HOMO SAPIENS: ASPECTOS MÉDICOS Y
PSICOLÓGICOS- PROF. DR. ENRIQUE BARMAIMON Y PSI. CARLA
FERNANDEZ- 9 TOMOS - AÑO 2019.4- TOMO 2-**



-Esquema usado en el [enfoque Generativista](#) para la estructura de una [oración](#) modelizada , como [sintagma de tiempo](#) con la estructura ampliada para el [complementador](#).

-El tipo de problema considerado central y más importante en cada etapa del estudio de la lingüística moderna, ha ido cambiando desde la [lingüística histórica](#) , nacida de los estudios de las [etimologías](#) y la filología [comparativa](#), hasta el estudio de la [estructura sintáctica](#), pasando por la dialectología, la sociolingüística.

-La siguiente lista enumera algunas de las principales escuelas en orden cronológico de aparición:

- [Neogramáticos](#) (s. XIX)
- [Estructuralismo](#) (primera mitad s. XX)
 - [Círculo Lingüístico de Praga](#)
 - [Escuela de Copenhague o Glosemática](#)
 - [Estructuralismo lingüístico americano](#) ([Franz Boas](#), [Edward Sapir](#), [B.L. Whorf](#))
 - [Estructuralismo lingüístico](#) ([Leonard Bloomfield](#), [Bernard Bloch](#), [Zellig Harris](#), [Charles F. Hockett](#))
 - [Distribucionalismo](#)
 - [Tagmémica](#) ([K. L. Pike](#), [R. E. Longacre](#))
 - [Gramática estratificacional](#) ([Sydney Lamb](#))
- [Gramática generativa transformacional](#) ([Noam Chomsky](#)) (segunda mitad s. XX)
 - [Principios y parámetros](#) (años 1980)
 - [Rección y ligamiento](#) (años 1980)
 - [Programa minimista](#) (1990-presente)
- [Gramática sistémico funcional](#) ([Michael Halliday](#)) (segunda mitad s. XX)
- [Teoría de la optimalidad](#) (1993-presente).

-14.5.2)-Estudios Interdisciplinarios de la Lingüística.

- [Adquisición del lenguaje;](#)
- [Antropología lingüística;](#)
- [Criptoanálisis;](#)
- [Desciframiento;](#)
- [Escritura;](#)
- [Estilística;](#)
- [Filosofía del lenguaje;](#)
- [Lingüística antropológica;](#)
- [Lingüística aplicada;](#)

**- LIBROS SOBRE HOMO SAPIENS: ASPECTOS MÉDICOS Y
PSICOLÓGICOS- PROF. DR. ENRIQUE BARMAIMON Y PSI. CARLA
FERNANDEZ- 9 TOMOS - AÑO 2019.4- TOMO 2-**

- [Lingüística cuantitativa](#);
- [Lingüística computacional](#);
- [Lingüística de corpus](#);
- [Lingüística evolutiva](#);
- [Lingüística forense](#);
- [Lingüística histórica](#) o [comparada](#);
- [Neurolingüística](#);
- [Pragmática](#);
- [Psicolingüística](#);
- [Sociolingüística](#);
- [Uso del lenguaje](#)..

-14.5.3)-Temas de Estudio Lingüístico.

- Hablantes individuales, comunidades de hablantes y lingüística universal;
- Descripción y prescripción;
- [Lengua hablada](#) o [lengua escrita](#);
- [Diacronía](#) y [sincronía](#)..;

-14.5.4)- Centros de Investigación Lingüística.

- [CELIA](#) *Centre d'Études des Langues Indigènes d'Amérique*.
- CUSC - Centre Universitari de Sociolingüística i Comunicació, Universitat de Barcelona, <http://www.ub.edu/cusc>.
- [PROEL](#) Promotora Española de lingüística.
- [SIL](#) *Summer Institute of Linguistics*.
- CLIC-Centre de Llenguatge i Computació, Universitat de Barcelona.
- Escuela Lingüística de Valparaíso.
- Child Language and Literacy Lab.

-14.5.5)- Lingüistas Destacados.

- [Willem Adelaar](#).
- [John L. Austin](#).
- [Andrés Bello](#).
- [Émile Benveniste](#).
- [Leonard Bloomfield](#).
- [Franz Bopp](#).
- [Ignacio Bosque](#).
- [Lyle Campbell](#).
- [Rodolfo Cerrón Palomino](#).
- [Eugen Coseriu](#).
- [Noam Chomsky](#).
- [Violeta Demonte](#).
- [Robert M. W. Dixon](#).
- [Joseph Greenberg](#).
- [Jacob Grimm](#) y [Wilhelm Grimm](#).
- [Claude Hagège](#).

- LIBROS SOBRE HOMO SAPIENS: ASPECTOS MÉDICOS Y PSICOLÓGICOS- PROF. DR. ENRIQUE BARMAIMON Y PSI. CARLA FERNANDEZ- 9 TOMOS - AÑO 2019.4- TOMO 2-

- En tercer lugar, de tanto en tanto, se descubren hablantes de una alguna lengua, que se suponía extinta, y que son capaces de emplearla en su vida cotidiana.

-A pesar del elevado número de lenguas mutuamente ininteligibles, la [lingüística histórica](#) ha podido establecer que todas esas lenguas, se pueden agrupar en un número mucho más reducido de [familias de lenguas](#), derivando cada una de estas lenguas de una [protolengua](#) o lengua madre de la familia. Ese hecho sirve habitualmente de base para la [clasificación filogenética](#) de las lenguas del mundo. Además de ese tipo de clasificación, también se pueden hacer diversos tipos de [clasificación tipológica](#), referidas al tipo de estructuras presentes, en una lengua, más que a su origen histórico o su parentesco con otras lenguas.

-14.5.1)- Lista de Familias y Lenguas del Mundo.

- [Listado de idiomas](#): Lenguas del mundo organizadas por orden alfabético.
- [Familias de lenguas](#): Clasificación filogenética de las lenguas, de acuerdo a su relación la relación genética y origen histórico.
- [Anexo: Mapas lingüísticos nacionales](#): Listado por orden alfabético de distintos países en el que se tiene acceso a la descripción de diversas lenguas habladas en cada país.
- [ISO 639](#): Códigos para lenguas y grupos o familias de lenguas.

-14.5.2)- Distribución Geográfica.



-En rojo, los 8 países más [diversos lingüísticamente](#), más del 50 % de las lenguas del mundo se hablan en ellos. En azul las regiones geográficas de mayor diversidad lingüística del planeta.²

- La distribución de las lenguas por continentes es muy desigual, [Asia](#) y [África](#) tienen cerca de 1.900 lenguas cada uno, por lo que cada uno de esos continentes, contiene un 32% de la diversidad lingüística total del planeta, mientras que [Europa](#) tiene sólo un 3% de las lenguas del planeta, siendo el continente con menor diversidad lingüística.

- En América existen alrededor de 900 lenguas indígenas, con 15% de las lenguas del planeta; y en Oceanía y las regiones adyacentes, unas 1.100, con 18%.³

-La región lingüísticamente más diversa del planeta es [Nueva Guinea](#), y la menos diversa es Europa. En la primera región hasta el siglo XX, no existió ninguna entidad estatal; mientras

- LIBROS SOBRE HOMO SAPIENS: ASPECTOS MÉDICOS Y PSICOLÓGICOS- PROF. DR. ENRIQUE BARMAIMON Y PSI. CARLA FERNANDEZ- 9 TOMOS - AÑO 2019.4- TOMO 2-

que en Europa, la existencia desde antiguo de grandes estados, restringió la diversidad cultural, produciéndose un efecto uniformizador en la diversidad lingüística importante.

-14.5.3)- Lenguas por Número de Hablantes.

- [Anexo: Lenguas por número de hablantes nativos.](#)

-Las lenguas del mundo presentan una gran dispersión en cuanto al número de hablantes. De hecho, unas pocas lenguas mayoritarias concentran la mayoría de hablantes de la población mundial. Así, las 20 lenguas más habladas, que suponen alrededor de un 0,3% de las lenguas del mundo, concentran casi el 50% de la población mundial, en número de hablantes; mientras que el 10% de las lenguas menos habladas, apenas concentran al 0,10% de la población mundial.

- Aunque el número medio de hablantes de una lengua terrestre, está en torno a 1 millón de hablantes, el 95,2% de las lenguas del mundo, tienen menos de 1 millón de hablantes. Esto significa que las lenguas más habladas, acumulan un número de hablantes desproporcionadamente alto, y por eso la media anterior, es engañosa respecto a la distribución.

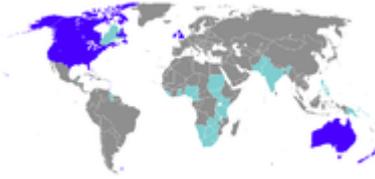
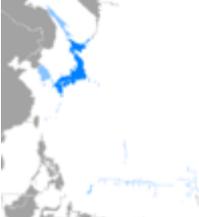
-14-6)-Véanse también: [Lenguas indígenas de América](#), [Lenguas de África](#), [Lenguas de Asia](#), [Lenguas de Europa](#) y [Lenguas de Oceanía](#).

-A continuación se muestra una lista de hablantes según "Ethnologue", con más de 50 millones de hablantes, ordenados por hablantes, como lengua materna.

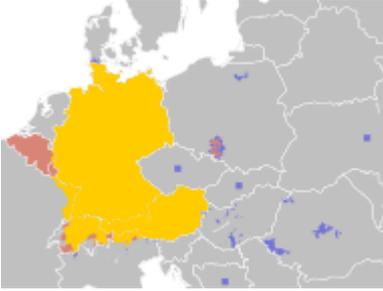
-En la siguiente columna, figura el número de hablantes como primera y segunda lengua., y en la última, se ofrecen datos de " Krystal", del total de hablantes en el 2010, y otras fuentes de hablantes como lengua materna. Véase también la lista que "" elaboró para las ediciones de [1999](#) y [2013](#).^{1 2}.

Pos	Lengua	- Hablantes como lengua materna (en millones)			Mapas lingüísticos
		Ethnologue ²	Nationalencyclopedia ³	Otras fuentes	
1	Chino mandarín ⁴	848	955		
2	Español ⁵	400	501 (ref actual: mayo 2015)	550 (rtve.com) 420 ⁶	

- LIBROS SOBRE HOMO SAPIENS: ASPECTOS MÉDICOS Y PSICOLÓGICOS- PROF. DR. ENRIQUE BARMAIMON Y PSI. CARLA FERNANDEZ- 9 TOMOS - AÑO 2019.4- TOMO 2-

Pos	Lengua	- Hablantes como lengua materna (en <u>millones</u>)		Mapas lingüísticos
3	Inglés ⁷	335	359	375 ⁸ 
4	Hindi ⁹	260	311	
5	Árabe ¹⁰	242	280	 <small>■ Árabe mayoritario ■ Árabe minoritario</small>
6	Portugués ¹¹	203	216	
7	Bengalí ¹²	189	206	
8	Ruso ¹³	166	276 (ref actual: mayo 2015)	
9	Japonés ¹⁴	128	127	

- LIBROS SOBRE HOMO SAPIENS: ASPECTOS MÉDICOS Y PSICOLÓGICOS- PROF. DR. ENRIQUE BARMAIMON Y PSI. CARLA FERNANDEZ- 9 TOMOS - AÑO 2019.4- TOMO 2-

Pos	Lengua	- Hablantes como lengua materna (en <u>millones</u>)		Mapas lingüísticos	
10	Alemán ¹⁵	78,1	89	98 ¹⁶	
11	Wu ¹⁷	77,2	80 (2007)		
12	Coreano ¹⁸	77,2	75,5 (2007)		
13	Francés ¹⁹	75,9	73,8 (2007)		
14	Télugu ²⁰	74 (1997)	75,9 (2007)		
15	Maratí ²¹	71,8	72,9 (2007)		

- LIBROS SOBRE HOMO SAPIENS: ASPECTOS MÉDICOS Y PSICOLÓGICOS- PROF. DR. ENRIQUE BARMAIMON Y PSI. CARLA FERNANDEZ- 9 TOMOS - AÑO 2019.4- TOMO 2-

Pos	Lengua	- Hablantes como lengua materna (en <u>millones</u>)		Mapas lingüísticos
16	Tamil ²²	68,8	70 (2007)	
17	Vietnamita ²³	68	75,6 (2007)	
18	Turco ²⁴	70,8	62,6 (2007)	
19	Italiano ²⁵	63.7	59,4 (2007)	
20	Urdu ²⁶	63,4	65,6 (2007)	
21	Punjabí oriental ²⁷	62,7 (2000)	108	

- LIBROS SOBRE HOMO SAPIENS: ASPECTOS MÉDICOS Y PSICOLÓGICOS- PROF. DR. ENRIQUE BARMAIMON Y PSI. CARLA FERNANDEZ- 9 TOMOS - AÑO 2019.4- TOMO 2-

Pos	Lengua	- Hablantes como lengua materna (en millones)	Mapas lingüísticos
22	Cantonés/Yu è ²⁸	62,2 59,2 (2007)	
23	Árabe egipcio ²⁹	55	

- [Ññ](#)
- [Ññ Portal:Lingüística](#). Contenido relacionado con Lingüística.
- [Teoría de la información](#).
- [Escritura](#),
- [Filología](#).
- [Proyecto Rosetta](#) proyecto para que no se pierdan las lenguas.
- [Sistema lingüístico global](#).
- [Atlas interactivo Unesco de las lenguas en peligro en el mundo](#).

-14.7)- Referencias.

1. [Volver arriba ↑](#) Ferdinand de Saussure nunca escribió el libro "*Cours de linguistique générale*", sino que fueron sus alumnos quienes lo escribieron a su muerte y a partir de las notas que dejó. «*Después de la muerte del maestro, esperábamos hallar en sus manuscritos [...] la imagen fiel o por lo menos suficiente de aquellas lecciones geniales. [...] Nos hemos decidido por una solución más atrevida, pero también, creemos, más racional: intentar una reconstrucción, una síntesis, a base del curso tercero, utilizando todos los materiales de que disponemos, comprendidas las notas personales de Ferdinand de Saussure*». Charles Bally y Albert Secheyne en el prefacio a la primera edición del *Cours de linguistique générale*, Ginebra, 1915. Edición en español: "*Curso de lingüística general*", Editorial Losada, Buenos Aires, 1945, pp. 31 y 33.
2. [Volver arriba ↑](#) ver [mapa](#) de [ethnologue](#).
3. [Volver arriba ↑](#) [Words And Worlds: World Languages Review](#), 2005, p. 48

-4.8)- Bibliografía.

**- LIBROS SOBRE HOMO SAPIENS: ASPECTOS MÉDICOS Y
PSICOLÓGICOS- PROF. DR. ENRIQUE BARMAIMON Y PSI. CARLA
FERNANDEZ- 9 TOMOS - AÑO 2019.4- TOMO 2-**

- Aitchison, Jean (1999) [1995]. *Linguistics: An Introduction* (2nd edición). London: Hodder & Stoughton.
 - Aronoff, Mark & Janie Rees-Miller (Eds.) (2003) *The Handbook of Linguistics*, Blackwell Publishers. ([ISBN 1-4051-0252-7](#)).
 - Barmaimon, Enrique.(2015) *Historia de las Ciencias Cognitivas- 1ª. Ed. Virtual*. Montevideo. Uruguay.
 - - N° 96.a 104--  - *Barmaimon, Enrique y Carla Fernández- LIBROS SOBRE HOMO SAPIENS, Aspectos Médicos y Psicológicos - 8 TOMOS-AÑO 2019-* Montevideo, Uruguay-
 - TOMO I: Prologo; Índice; Introducción; Homo Sapiens; Primates; Hominidos; Género Homo; Inventar; Aprendizaje; Idioma; Lógica.
 - TOMO II :Medicina; Psicología; Psicología Cognitiva; Ciencias Cognitivas; Epistemología; Linguística; Red Neuronal Artificial Humana; Neuropsicología; Neurociencias..
 - TOMO III: Antropología; Matemáticas; Escritura; Música; Ciencias; Tecnología; ; Sist. Circulatorio, Linfático e Inmunológicos; y Columna Vertebral.
 - TOMO IV: Animal Social; Etología; Filogenia; Filosofía; Religión; Cultura.
 - TOMO V: Conciencia; Moral; Dogma; Desastre Natural; Guerra; Neurología; Ser Vivo; Cuerpo Humano;.
 - TOMO VI: Mente; Inteligencia; Inteligencia Artificial; Pensamiento; Percepción; Memoria; Imaginación; Nutrición; Régimen Alimenticio; Alimentación Humana; Omnívoro; Vegeterianismo.
 - TOMO VII: Personalidad; Comportamiento Humano; Esperanza de Vida; Longevidad; Sexualidad; Relación Sexual ,Estro; Menarquia; Menopausia; Amor; Sexualidad Humana; Aparato Genital;
 - TOMO VIII: Evolución Humana; Mitos de la Creación; Mutación; Adan Cromosómico; Eva Mitocondrial; Selva; Prehistoria, Paleolítico Inferior y Superior; Selva; Mutación;
 - TOMO IX: Comportamiento Humano Moderno; Lenguaje Humano; Arte; Salud Mental; Creencia; Deseo; Habitat Humano; Demografía; Psicoanálisis; Gluten; 104 Libros; y Currículos.
 - -  - [Biblioteca Virtual en Salud](#) (BVS)- (S.M.U.)-
 - - www.bvssmu@org.uy [libros], [barmaimon]).(OR) .(buscar);(Elegir libro entre 105 : texto completo); y (esperar tiempo necesario que abra).
-
- 33.- -  - [Biblioteca Virtual en Salud](#) (BVS)- (S.M.U.)-
 - [Bloomfield, Leonard](#) (1933,1984) *Language*, University of Chicago Press. ([ISBN 0-226-06067-5](#)).
 - Campbell, George L.: *Compendium of the World's Languages* (2 vols.) (London: Routledge, 1991).
 - [Chomsky, Noam](#) (1965) *Aspects of the Theory of Syntax; Syntactic Structures; On Language*.
 - [Crystal, David](#) (1987) *Linguistics; The Stories of English; The Cambridge Encyclopaedia of Language*, Cambridge University Press; (1991) *A Dictionary of Linguistics and Phonetics*, Blackwell. ([ISBN 0-631-17871-6](#)); (1992) *An Encyclopaedic Dictionary of Language and Languages*, Oxford: Blackwell.
 - Comrie, Bernard (1989) *Language Universals and Linguistic Typology*, University of Chicago Press. ([ISBN 978-0-226-11433-0](#)).
 - Comrie, Bernard [ed.]: *The World's Major Languages* (Oxford University Press, 1990).

**- LIBROS SOBRE HOMO SAPIENS: ASPECTOS MÉDICOS Y
PSICOLÓGICOS- PROF. DR. ENRIQUE BARMAIMON Y PSI. CARLA
FERNANDEZ- 9 TOMOS - AÑO 2019.4- TOMO 2-**

- Escandell Vidal, M.V.; Marrero Aguiar, V; Casado Fresnillo, C.; Gutiérrez Rodríguez, E.; Ruiz-Va Palacios, P. (2009) *El lenguaje humano*, Editorial Universitaria Ramón Areces (UNED).
- Grimes, Barbara F. [ed.]: *Ethnologue: Languages of the World* (Dallas: Summer Institute of Linguistics, 1996). <http://www.sil.org/ethnologue>.
- Hudson, G. (2000) *Essential Introductory Linguistics*, Oxford: Blackwell.
- Katzner, Kenneth: *The Languages of the World* (London: Routledge, 1995).
- [Lyons, John](#) (1995) *Linguistic Semantics*, Cambridge University Press. (ISBN 0-521-43877-2).
- Mairal Usón, R.; Peña Cervel, M.S.; Cortés Rodríguez, F.J.; Ruiz de Mendoza Ibáñez, F.J. (2010) *Teoría lingüística: Métodos, herramientas y paradigmas*, Editorial Universitaria Ramón Areces (UNED).
- Moreno Cabrera, Juan Carlos: *Lenguas del mundo* (Madrid: Visor, 1990).
- O'Grady, William D., Michael Dobrovolsky & Francis Katamba [eds.] (2001) *Contemporary Linguistics*, Longman. (ISBN 0-582-24691-1) - Lower Level.
- [Pinker, Steven](#) (2000) *The Language Instinct*, repr ed., Perennial. (ISBN 0-06-095833-2); (2000) *Words and Rules*, Perennial. (ISBN 0-06-095840-5).
- [Sapir, Edward](#) (1921) "[Language: An introduction to the study of speech \(Gutenberg.Org\)](#)", New York: Harcourt, Brace.
- [Saussure, Ferdinand de](#) (1916,1998) *Cours de linguistique générale (Curso de lingüística general)*, Open Court. (ISBN 0-8126-9023-0).
- [Skinner, B.F.](#) (1957) *Verbal Behavior*, Copley Publishing Group. (ISBN 0-87411-591-4).
- [Trask, R. L.](#) (1995) *Language: The Basics*, London: Routledge.
- [Van Orman Quine, Willard](#) (1960) *Word and Object*, MIT Press. (ISBN 0-262-67001-1).
- [Viaggio, Sergio](#), *A general theory of interlingual mediation*, Frank & Timme GmbH, 2006.
- Charles Bally y Albert Sechehaye con la colaboración de Albert Riedlinger, *Curso de lingüística general*. Traducción de Amado Alonso del *Cours de linguistique générale*. Editorial Losada, Buenos Aires, 1945.

-14.9)- Enlaces Externos.

-  [Wikimedia Commons](#) alberga contenido multimedia sobre [Lingüística](#).
-  [Wikilibros](#) alberga un libro o manual sobre [Departamento de lingüística de la Wikiversidad](#).
-  [Wikcionario](#) tiene definiciones y locuciones sobre [lingüística](#).
- El [Diccionario de la Real Academia Española](#) tiene una definición para [lingüística](#).
- [Sociedad Española de Lingüística](#).
- [Introducción a la lingüística](#).
- [Lingüística general: elementos para un paradigma integrador desde la perspectiva de complejidad](#).
- [La naturaleza del cambio lingüístico](#).
- [Mapas lingüísticos de todas las regiones](#).

``

- de «<https://es.wikipedia.org/w/index.php?title=Lingüística&oldid=84717866>»

-[Categorías](#):

**- LIBROS SOBRE HOMO SAPIENS: ASPECTOS MÉDICOS Y
PSICOLÓGICOS- PROF. DR. ENRIQUE BARMAIMON Y PSI. CARLA
FERNANDEZ- 9 TOMOS - AÑO 2019.4- TOMO 2-**

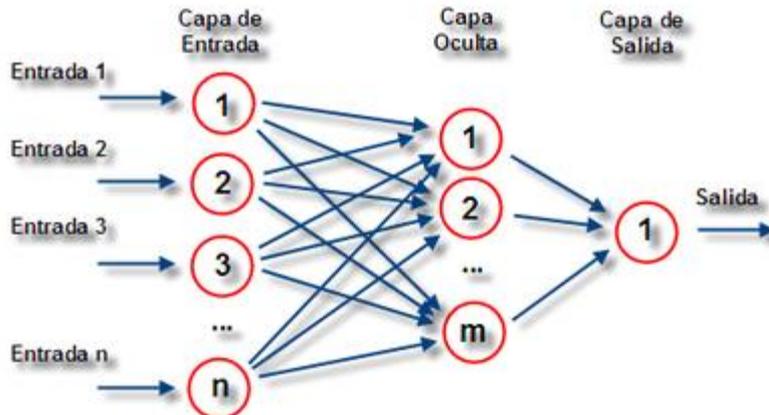
- [Lingüística](#)
- [Disciplinas auxiliares de la Antropología](#)
- Esta página fue modificada por última vez el 16 marzo 2019 a las 08.45.

0 0 0 0 0 0 0 0.

- LIBROS SOBRE HOMO SAPIENS: ASPECTOS MÉDICOS Y PSICOLÓGICOS- PROF. DR. ENRIQUE BARMAIMON Y PSI. CARLA FERNANDEZ- 9 TOMOS - AÑO 2019.4- TOMO 2-

- CAPÍTULO XV: - 15)- RED NEURONAL ARTIFICIAL.-

-De Wikipedia, la enciclopedia libre.



-Red neuronal artificial [perceptrón multicapa](#) con n neuronas de entrada, m neuronas en su capa, y una neurona de escape.

-Las redes de neuronas artificiales (denominadas habitualmente como RNA o en [inglés](#) como: "ANN"¹, son un [paradigma](#) de [aprendizaje](#) y [procesamiento automático](#); inspirado en la forma en que funciona el [sistema nervioso](#) de los animales. Se trata de un [sistema](#) de interconexión de [neuronas](#), que colaboran entre sí, para producir un estímulo de salida. En [inteligencia artificial](#), es frecuente referirse a ellas, como redes de neuronas o redes neuronales.

-15.1)- ÍNDICE.

- ÍNDICE. -

- CAPÍTULO XV: - 15)- RED NEURONAL ARTIFICIAL.-

-15.1) - Índice.

-15.2)- [Historia](#).

-15.3)- [Propiedades](#) .

-15.3.1)- [Diseño y Programación de una RNA. \(red neuronal artificial\)](#)

-15.3.2)- [Estructura](#).

-15.4)- [Ventajas](#)

-15.5)- [Tipología de las RNA](#)

-15.5.1)- [Modelos](#) .

-15.5.2)- [Topología](#).

-15.5.3)- [Aprendizaje](#) .

-15.5.4)- [Tipo de entrada](#).

-15.6)- [Aplicaciones](#).

-15.6.1)- [Ejemplos](#) .

-15.6.1.1)- [Quake II Neuralbot](#).

-15.6.1.2)- [Clasificador No Sesgado de Proteínas](#).

- LIBROS SOBRE HOMO SAPIENS: ASPECTOS MÉDICOS Y PSICOLÓGICOS- PROF. DR. ENRIQUE BARMAIMON Y PSI. CARLA FERNANDEZ- 9 TOMOS - AÑO 2019.4- TOMO 2-

-15.7)- [Herramientas de software](#).

-15.8)- [Véase también](#).

-15.9)- [Referencias](#).

-15.10)- [Enlaces Externos](#).

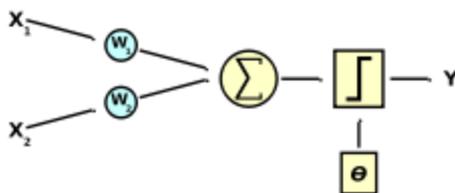
-15.2)-Historia.

-Los primeros modelos de redes neuronales datan de [1943](#), realizadas por los neurólogos Warren McCulloch y Walter Pitts. Años más tarde, en 1949, Donald Hebb, desarrolló sus ideas sobre el aprendizaje neuronal, quedando reflejado en la "regla de Hebb".

.En 1958, Rosenblatt desarrolló el [perceptrón](#) simple, y en 1960, Widrow y Hoff desarrollaron el [ADALINE](#), que fue la primera aplicación industrial real.

- En los años siguientes, se redujo la investigación, debido a la falta de modelos de aprendizaje, y el estudio de Minsky y Papert sobre las limitaciones del perceptrón. Sin embargo, en los años 80, volvieron a resurgir las RNA, gracias al desarrollo de la red de Hopfield; y en especial, al algoritmo de aprendizaje de retropropagación (BackPropagation), ideado por Rumelhart y McClelland en 1986, que fue aplicado en el desarrollo de los perceptrones multicapa.²

-15.3)- Propiedades.



-Perceptrón con 2 entradas.

-Una red neuronal se compone de unidades llamadas neuronas. Cada neurona recibe una serie de entradas, a través de interconexiones y emite una salida. Esta salida viene dada por tres funciones:

1. Una [función de propagación](#) : También conocida como [función de excitación](#), que por lo general consiste en el [sumatorio](#) de cada entrada, multiplicado por el peso de su interconexión (valor neto). Si el peso es positivo, la conexión se denomina *excitatoria*; si es negativo, se denomina *inhibitoria*.
2. Una [función de activación](#): Que modifica a la anterior. Puede no existir, siendo en este caso la salida la misma función de propagación.
3. Una [función de transferencia](#): Que se aplica al valor devuelto por la función de activación. Se utiliza para acotar la salida de la neurona, y generalmente viene dada por la interpretación, que queramos darle a dichas salidas. Algunas de las más utilizadas son la [función sigmoidea](#) : para obtener valores en el intervalo (0,1)), y la [tangente hiperbólica](#) : para obtener valores en el intervalo (-1,1).

-15.3.1)- Diseño y Programación de una RNA (Red Neuronal Artificial).

- LIBROS SOBRE HOMO SAPIENS: ASPECTOS MÉDICOS Y PSICOLÓGICOS- PROF. DR. ENRIQUE BARMAIMON Y PSI. CARLA FERNANDEZ- 9 TOMOS - AÑO 2019.4- TOMO 2-

-Con un [paradigma convencional de programación](#) en [ingeniería del software](#), el objetivo del programador, es modelar matemáticamente , con distintos grados de formalismo, el problema en cuestión ,y posteriormente formular una solución (programa), mediante un [algoritmo](#) codificado, que *tenga* una serie de propiedades. que permitan resolver dicho problema.

.En contraposición, la aproximación basada en las RNA, parte de un conjunto de datos de entrada suficientemente significativo, y el objetivo es conseguir que la red *aprenda* automáticamente las propiedades deseadas. En este sentido, el diseño de la red, tiene menos que ver con cuestiones como los flujos de datos y la detección de condiciones, y más que ver con cuestiones, tales como la selección del modelo de red, la de las variables a incorporar ,y el pre-procesamiento de la información, que formará el *conjunto de entrenamiento*. Asimismo, el proceso por el que los parámetros de la red, se adecuan a la resolución de cada problema, no se denomina genéricamente programación, sino que se suele denominar *entrenamiento neuronal*.

- Por ejemplo en una red que se va a aplicar al diagnóstico de imágenes médicas; durante la fase de entrenamiento, el sistema recibe imágenes de tejidos, que se sabe que son cancerosos, y tejidos que se sabe que son sanos; así como las respectivas clasificaciones de dichas imágenes. Si el entrenamiento es el adecuado, una vez concluido, el sistema podrá recibir imágenes de tejidos no clasificados, y obtener su clasificación *sano/no sano* ,con un buen grado de seguridad. Las variables de entrada, pueden ser desde los puntos individuales de cada imagen, hasta un vector de características de las mismas, que se puedan incorporar al sistema : por ejemplo, procedencia anatómica del tejido de la imagen, o la edad del paciente al que se le extrajo la muestra.

-En la industria también se presentan aplicaciones muy importantes, como puede ser la cuantificación de la "aromaticidad" de los anillos aromáticos, como el benceno, a través de la estabilización de energía, y la exaltación donde la susceptibilidad magnética se reduce al mínimo.³

-15.3.2)- Estructura.

-La mayoría de los científicos coinciden en que una RNA, es muy diferente en términos de estructura de un cerebro animal. Al igual que el [cerebro](#), una RNA se compone de un conjunto masivamente paralelo de unidades de proceso muy simples, y es en las conexiones entre estas unidades, donde reside la [inteligencia](#) de la red.

.Sin embargo, en términos de escala, un cerebro es muchísimo mayor, que cualquier RNA creada hasta la actualidad, y las neuronas artificiales, también son más simples que su contrapartida animal.

-Biológicamente, un cerebro aprende, mediante la reorganización de las [conexiones sinápticas](#), entre las [neuronas](#) que lo componen. De la misma manera, las RNA tienen un gran número de *procesadores* virtuales interconectados, que de forma simplificada, simulan la funcionalidad de las neuronas biológicas. En esta simulación, la reorganización de las conexiones sinápticas biológicas, se modela mediante un mecanismo de *pesos*, que son ajustados durante la fase de aprendizaje. En una RNA entrenada, el conjunto de los pesos determina el *conocimiento* de esa RNA, y tiene la propiedad de resolver el problema para el que la RNA ha sido entrenada.

- LIBROS SOBRE HOMO SAPIENS: ASPECTOS MÉDICOS Y PSICOLÓGICOS- PROF. DR. ENRIQUE BARMAIMON Y PSI. CARLA FERNANDEZ- 9 TOMOS - AÑO 2019.4- TOMO 2-

-Por otra parte, en una RNA, además de los pesos y las conexiones, cada neurona tiene asociada una función matemática, denominada función de transferencia. Dicha función genera la señal de salida de la neurona, a partir de las señales de entrada. La entrada de la función es la suma de todas las señales de entrada, por el peso asociado a la conexión de entrada de la señal. Algunos ejemplos de entradas son: la [función escalón de Heaviside](#), la lineal o mixta, la [sigmoide](#) y la [función gaussiana](#), recordando que la función de transferencia es la relación entre la señal de salida y la de entrada.

-15.4)- Ventajas.

-Las redes neuronales artificiales (RNA) tienen muchas ventajas, debido a que están basadas en la estructura del sistema nervioso, principalmente el [cerebro](#):

- **Aprendizaje:** Las RNA tienen la habilidad de aprender, mediante una etapa que se llama *etapa de aprendizaje*. Esta consiste en proporcionar a la RNA, datos como entrada a su vez que se le indica cuál es la salida (respuesta) esperada.
- **Auto organización:** Una RNA crea su propia representación de la información en su interior, quitándole esta tarea al usuario.
- **Tolerancia a fallos:** Debido a que una RNA almacena la información de forma redundante, ésta puede seguir respondiendo de manera aceptable, aun si se daña parcialmente.
- **Flexibilidad:** Una RNA puede manejar cambios no importantes en la información de entrada, como señales con ruido u otros cambios en la entrada . Por ejemplo si la información de entrada, es la imagen de un objeto, la respuesta correspondiente no sufre cambios, si la imagen cambia un poco su brillo o el objeto cambia ligeramente.
- **Tiempo real:** La estructura de una RNA es paralela, por lo cual si esto es implementado con computadoras o en [dispositivos electrónicos](#) especiales, se pueden obtener respuestas en tiempo real.

-15.5)- Tipología de las RNA.

-15.5.1)- Modelos.

-Existe una serie de modelos que aparecen en la mayoría de estudios académicos y la bibliografía especializada:

- [Perceptrón](#).
- [Adaline](#).
- [Perceptrón multicapa](#).
- [Memorias asociativas](#).
- [Máquina de Boltzmann](#).
- [Máquina de Cauchy](#).
- [Propagación hacia atrás \(backpropagation\)](#)
- [Redes de Elman](#).
- [Redes de Hopfield](#).
- [Red de contrapropagación](#).
- [Redes de neuronas de base radial](#).
- [Redes de neuronas de aprendizaje competitivo](#).
- [Mapas Autoorganizados \(RNA\) \(Redes de Kohonen\)](#).
- [Crecimiento dinámico de células](#).
- [Gas Neuronal Creciente](#).

- LIBROS SOBRE HOMO SAPIENS: ASPECTOS MÉDICOS Y PSICOLÓGICOS- PROF. DR. ENRIQUE BARMAIMON Y PSI. CARLA FERNANDEZ- 9 TOMOS - AÑO 2019.4- TOMO 2-

- [Redes ART \(Adaptative Resonance Theory\)](#).

-15.5.2)-Topología.

-Una primera clasificación de las redes de neuronas artificiales, que se suele hacer es en función del patrón de conexiones que presenta. Así se definen tres tipos básicos de redes:

- Dos tipos de redes de propagación hacia delante o acíclicas, en las que todas las señales van desde la capa de entrada hacia la salida, sin existir ciclos, ni conexiones entre neuronas de la misma capa de red neuronal y su clasificación.
 - Monocapa. Ejemplos: [perceptrón](#), [Adaline](#).
 - Multicapa. Ejemplos: [perceptrón multicapa](#).
- Las redes recurrentes que presentan al menos un ciclo cerrado de activación neuronal. Ejemplos: [Elman](#), [Hopfield](#), [máquina de Boltzmann](#).

-15.5.3)- Aprendizaje.

-Una segunda clasificación que se suele hacer es en función del tipo de aprendizaje, de que es capaz ; si necesita o no un conjunto de entrenamiento supervisado. Para cada tipo de aprendizaje, existen varios modelos propuestos por diferentes autores:

- Aprendizaje Supervisado: Necesitan un conjunto de datos de entrada previamente clasificado, o cuya respuesta objetivo se conoce. Ejemplos de este tipo de redes son: el [perceptrón](#) simple, la red [Adaline](#), el [perceptrón multicapa](#), red [backpropagation](#), y la [memoria asociativa](#) bidireccional.
- Aprendizaje No Supervisado o Autoorganizado: No necesitan de tal conjunto previo. Ejemplos de este tipo de redes son: las [memorias asociativas](#), las [redes de Hopfield](#), la [máquina de Boltzmann](#) y la [máquina de Cauchy](#), las [redes de aprendizaje competitivo](#), las [redes de Kohonen](#) o mapas autoorganizados y las [redes de resonancia adaptativa \(ART\)](#).
- Redes Híbridas: Son un enfoque mixto en el que se utiliza una función de mejora para facilitar la convergencia. Un ejemplo de este último tipo son las [redes de base radial](#).
- Aprendizaje Reforzado: Se sitúa a medio camino entre el supervisado y el autoorganizado.

-15.5.4)- Tipo de Entrada.

-Finalmente también se pueden clasificar las RNAs, según sean capaces de procesar información de distinto tipo en:

- Redes Analógicas: Procesan datos de entrada con valores continuos y, habitualmente, acotados. Ejemplos de este tipo de redes son: [Hopfield](#), [Kohonen](#) y las [redes de aprendizaje competitivo](#).
- Redes Discretas: Procesan datos de entrada de naturaleza discreta; habitualmente valores lógicos booleanos. Ejemplos de este segundo tipo de redes son: las máquinas de [Boltzmann](#) y [Cauchy](#), y la red discreta de [Hopfield](#).

-15.6)- Aplicaciones.

- LIBROS SOBRE HOMO SAPIENS: ASPECTOS MÉDICOS Y PSICOLÓGICOS- PROF. DR. ENRIQUE BARMAIMON Y PSI. CARLA FERNANDEZ- 9 TOMOS - AÑO 2019.4- TOMO 2-

-Las características de las RNA, las hacen bastante apropiadas para aplicaciones en las que no se dispone a priori de un modelo identificable, que pueda ser programado, pero se dispone de un conjunto básico de ejemplos de entrada , previamente clasificados o no.

-Asimismo, son altamente robustas, tanto al ruido como a la disfunción de elementos concretos y son fácilmente paralelizables.

-Esto incluye problemas de clasificación y [reconocimiento de patrones de voz](#), imágenes, señales, etc. Asimismo se han utilizado para encontrar patrones de fraude económico, hacer predicciones en el mercado financiero, hacer predicciones de tiempo atmosférico, etc.

-También se pueden utilizar, cuando no existen modelos matemáticos precisos o algoritmos con complejidad razonable; por ejemplo la red de Kohonen ha sido aplicada con un éxito más que razonable, al clásico [problema del viajante](#) , un problema para el que no se conoce solución algorítmica de complejidad polinómica.

-Otro tipo especial de redes neuronales artificiales, se ha aplicado en conjunción con los [algoritmos genéticos](#) (AG), para crear controladores para [robots](#). La disciplina que trata la evolución de redes neuronales, mediante [algoritmos genéticos](#) se denomina [Robótica Evolutiva](#). En este tipo de aplicación, el genoma del AG, lo constituyen los parámetros de la red : topología, algoritmo de aprendizaje, funciones de activación, etc.; y la adecuación de la red viene dada por la adecuación del comportamiento exhibido por el robot controlado (normalmente una simulación de dicho comportamiento).

-15.6.1)- Ejemplos.

-15.6.1.1)- Quake II Neuralbot: Un [bot](#) es un programa que simula a un jugador humano. El [Neuralbot](#) es un bot para el juego [Quake II](#) que utiliza una red neuronal artificial para decidir su comportamiento , y un [algoritmo genético](#) para el aprendizaje. Es muy fácil probarlo para ver su evolución. Más información aquí [\[1\]](#)

-15.6.1.2)- Clasificador No Sesgado de Proteínas: Es un programa que combina diversas técnicas computacionales, con el objetivo de clasificar familias de [proteínas](#). Un posible método consiste en utilizar [métricas](#) adaptativas, como por ejemplo: [mapas autoorganizados](#) y [algoritmos genéticos](#).

-El problema de clasificación no sesgada basada en la expresión de las proteínas en [Aminoácidos](#), puede reducirse, conceptualmente, a lo siguiente:

- La identificación de grupos de proteínas, que compartan características comunes.
- La determinación de las razones estructurales, por las cuales las proteínas en cuestión se agrupan de la manera indicada.
- Evitar la idea de establecer criterios de clasificación (“sesgados”) fundamentados en ideas preconcebidas para lograr su clasificación. En este sentido, hay dos asuntos que considerar:
 - Cómo lograr la caracterización de las proteínas de manera no sesgada
 - Cómo lograr lo anterior sin apelar a medidas de agrupamiento que, a su vez, impliquen algún tipo de [sesgo](#) sobre dicho agrupamiento.

-Las RNA han sido aplicadas a un número en aumento de problemas en la vida real y de considerable complejidad, donde su mayor ventaja es en la solución de problemas, que son

- LIBROS SOBRE HOMO SAPIENS: ASPECTOS MÉDICOS Y PSICOLÓGICOS- PROF. DR. ENRIQUE BARMAIMON Y PSI. CARLA FERNANDEZ- 9 TOMOS - AÑO 2019.4- TOMO 2-

bastante complejos para la tecnología actual, tratándose de problemas que no tienen una solución algorítmica o cuya solución algorítmica es demasiado compleja para ser encontrada.

-En general, debido a que son parecidas a las del cerebro humano, las RNA , son bien nombradas ya que son buenas para resolver problemas que el humano puede resolver, pero las computadoras no. Estos problemas, incluyen el reconocimiento de patrones y la predicción del tiempo. De cualquier forma, el humano tiene capacidad para el reconocimiento de patrones, pero la capacidad de las redes neuronales, no se ve afectada por la fatiga, condiciones de trabajo, estado emocional, y compensaciones.

-Se conocen cinco aplicaciones tecnológicas extendidas:

1. Reconocimiento de textos manuscritos;
2. Reconocimiento del habla;
3. Simulación de centrales de producción de energía;
4. Detección de explosivos;
5. Identificación de blancos de radares;

-15.7)- Herramientas de Software.

-Existen muchas herramientas de software, que implementan redes neuronales artificiales, tanto libres como comerciales, como, por ejemplo:

- [Emergent](#);
- [FANN](#);
- [Neural Designer](#);
- [NeuroIntelligence](#);
- [Neuroph](#);
- [NeuroSolutions](#);
- [Synapse](#);
- [OpenNN](#);

-15.8)-Véase También.

- [Inteligencia artificial](#);
- [Dinámica de sistemas](#);
- [Sistema complejo](#);
- [Sistema dinámico](#);
- [Robótica evolutiva](#);
- [Conformación de haces \(beamforming\)](#);
- [Cerebro artificial](#);
- [Redes neuronales convolucionales](#).

-15.9)- Referencias.

1. [Volver arriba ↑](#) Aunque en francés se utiliza el acrónimo ANN (de *Artificial Neural Networks*) para referirse a este campo de la computación en este artículo se utilizará su equivalente castellano RNA.
2. [Volver arriba ↑](#) [Redes de Neuronas Artificiales](#), Redes de Neuronas Artificiales, UC3M, RAI 2012.

- LIBROS SOBRE HOMO SAPIENS: ASPECTOS MÉDICOS Y PSICOLÓGICOS- PROF. DR. ENRIQUE BARMAIMON Y PSI. CARLA FERNANDEZ- 9 TOMOS - AÑO 2019.4- TOMO 2-

3. [Volver arriba](#) [↑ Chemical applications of neural networks: aromaticity of pyrimidine derivatives.](#), Alonso M, Miranda C, Martín N, Herradón B. Phys Chem Chem Phys. 2011 Dec 14;13(46):20564-74.
4. - N° 96.a 104-:  - *Barmaimon, Enrique y Carla Fernández*- LIBROS SOBRE HOMO SAPIENS, Aspectos Médicos y Psicológicos - 8 TOMOS-AÑO 2019- Montevideo, Uruguay-
- TOMO I: Prologo; Índice; Introducción; Homo Sapiens; Primates; Hominidos; Género Homo; Inventar; Aprendizaje; Idioma; Lógica.
 - TOMO II :Medicina; Psicología; Psicología Cognitiva; Ciencias Cognitivas; Epistemología; Lingüística; Red Neuronal Artificial Humana; Neuropsicología; Neurociencias..
 - TOMO III: Antropología; Matemáticas; Escritura; Música; Ciencias; Tecnología; ; Sist. Circulatorio, Linfático e Inmunológicos; y Columna Vertebral.
 - TOMO IV: Animal Social; Etología; Filogenia; Filosofía; Religión; Cultura.
 - TOMO V: Conciencia; Moral; Dogma; Desastre Natural; Guerra; Neurología; Ser Vivo; Cuerpo Humano; -
 - TOMO VI: Mente; Inteligencia; Inteligencia Artificial; Pensamiento; Percepción; Memoria; Imaginación; Nutrición; Régimen Alimenticio; Alimentación Humana; Omnívoro; Vegeterianismo.
 - TOMO VII: Personalidad; Comportamiento Humano; Esperanza de Vida; Longevidad; Sexualidad; Relación Sexual ,Estró; Menarquia; Menopausia; Amor; Sexualidad Humana; Aparato Genital;
 - - TOMO VIII: Evolución Humana; Mitos de la Creación; Mutación; Adan Cromosómico; Eva Mitocondrial; Selva; Prehistoria, Paleolítico Inferior y Superior; Selva; Mutación;
 - TOMO IX: Comportamiento Humano Moderno; Lenguaje Humano; Arte; Salud Mental; Creencia; Deseo; Habitat Humano; Demografía; Psicoanálisis; Gluten; 104 Libros; y Currículos.
-  - [Biblioteca Virtual en Salud](#) (BVS)- (S.M.U.)-
- www.bvssmu@org.uy [libros], [barmaimon]).(OR) .(buscar);(Elegir libro entre 105 : texto completo); y (esperar tiempo necesario que abra).
- 5.- -  - [Biblioteca Virtual en Salud](#) (BVS)- (S.M.U.)-

-15.10)- Enlaces externos.

-  [Wikimedia Commons](#) alberga contenido multimedia sobre [Red neuronal artificial](#).
- [Redes Neuronales Artificiales - Implementación con C# \(castellano\)](#)
- [Tutorial de la Universidad Politécnica de Madrid](#) (castellano)
- [Introducción a las redes de neuronas artificiales](#) (castellano)
- [Artículos sobre redes neuronales artificiales](#) (inglés)
- [Sitio Web sobre redes neuronales artificiales, ejemplos y aplicaciones](#) (castellano)
- [Introducción a las Redes Neuronales y sus Modelos](#) (castellano)
- [Sistema nervioso artificial](#)
- [¿Qué son las redes neuronales?](#)(castellano)
- [Redes Neuronales Artificiales con MATLAB](#)

- LIBROS SOBRE HOMO SAPIENS: ASPECTOS MÉDICOS Y PSICOLÓGICOS- PROF. DR. ENRIQUE BARMAIMON Y PSI. CARLA FERNANDEZ- 9 TOMOS - AÑO 2019.4- TOMO 2-

-Obtenido de

«[https://es.wikipedia.org/w/index.php?title=Red neuronal artificial&oldid=84903830](https://es.wikipedia.org/w/index.php?title=Red_neuronal_artificial&oldid=84903830)»

-Categoría:

- [Redes neuronales artificiales](#)
- Esta página fue modificada por última vez el 21 marzo 2019 a las 08:17.

0 0 0 0 0 0 0 0.

**- LIBROS SOBRE HOMO SAPIENS: ASPECTOS MÉDICOS Y
PSICOLÓGICOS- PROF. DR. ENRIQUE BARMAIMON Y PSI. CARLA
FERNANDEZ- 9 TOMOS - AÑO 2019.4- TOMO 2-**

- CAPÍTULO XVI)- -16)- NEUROPSICOLOGÍA.

-De Wikipedia, la enciclopedia libre.

-La neuropsicología es una disciplina fundamentalmente [clínica](#), que converge entre la [neurología](#) y la [psicología](#). La neuropsicología estudia los efectos que una [lesión](#), daño o funcionamiento anómalo en las estructuras del [sistema nervioso central](#), causa sobre los [procesos cognitivos](#), [psicológicos](#), emocionales y del comportamiento individual.

- Estos efectos o déficit, pueden estar provocados por: traumatismos craneoencefálicos; accidentes cerebrovasculares o [ictus](#); [tumores](#) cerebrales; enfermedades neurodegenerativas, como: por ejemplo: [Alzheimer](#), [esclerosis múltiple](#), [Parkinson](#), etc.; o enfermedades del desarrollo : [epilepsia](#), [parálisis cerebral](#), trastorno por déficit de atención o [hiperactividad](#), etc..

-ÍNDICE. -

- CAPÍTULO XVI: -16)- NEUROPSICOLOGÍA.

-16.1)- Índice.

[-16.2\)- Diversos Enfoques](#)

[-16.3\)- Historia](#) .

[-16.4\)- Actualidad](#)

-16.4.1)- La Escuela Reflexológica.

-16.4.2)- [Las Pruebas Neuropsicológicas](#).

-16.4.3)- Pruebas Diagnósticas.

-16.4.4)- Algunas Enfermedades y Trastornos Habitualmente Estudiados.

-16.4.5)- Rehabilitación Neuropsicológica.

-16.5)- [Neuropsicólogos Influyentes](#).

-16.6)- Neuropsicología Cognitiva.

-16.6.1)- Historia.

-16.6.2)- Métodos.

-16.6.3)- Véase También.

-16.6.4)- Neurociencias Cognitivas.

-16.6.5)- Referencias.

-16.7)- [Véase También](#).

-16.8)- [Bibliografía](#).

-16.9)- [Enlaces Externos](#).

-16.2)- Diversos Enfoques.

-Existen diversos enfoques de esta [ciencia](#), de forma que cabe distinguir la neuropsicología clásica, la [cognitiva](#), y la dinámica integral.

-La neuropsicología es una rama de especialización, que se puede alcanzar después de los estudios universitarios de grado; así, un neuropsicólogo es un psicólogo o médico : generalmente psiquiatra o neurólogo.

- El campo en el que se desempeña este profesional, puede estar en ambientes académicos, clínicos, o de investigación.

- LIBROS SOBRE HOMO SAPIENS: ASPECTOS MÉDICOS Y PSICOLÓGICOS- PROF. DR. ENRIQUE BARMAIMON Y PSI. CARLA FERNANDEZ- 9 TOMOS - AÑO 2019.4- TOMO 2-

-En clínica: Su papel es la evaluación de los efectos psicológicos y comportamentales del daño cerebral de una persona, con el fin de detectar y establecer una relación entre las zonas anatómicas y las funciones cognitivas afectadas; con el objeto de delinear un programa de [rehabilitación neuropsicológica](#), pertinente al caso.

-16.3)-Historia.

-La Neuropsicología tiene su origen en los trabajos de varios [psicólogos](#) y [médicos](#) en los siglos [XIX](#) y [XX](#):

- El estudio de la Afasia: Hacia mediados del siglo XIX, el [antropólogo francés](#) Pierre [Paul Broca](#) , [1824-1880](#), se hizo famoso, por declarar en [1864](#), la localización del centro del lenguaje, conocido hoy en día como "[Área de Broca](#)" ; ubicado en la tercera circunvolución frontal del hemisferio izquierdo.

-Este descubrimiento fue vital, para establecer una clasificación de uno de los [síndromes](#) neuropsicológicos por excelencia: la [afasia](#).

.En la afasia de Broca, fundamentalmente está alterada la [fluencia](#) expresiva; permaneciendo la [comprensión](#) ,fundamentalmente preservada.

.Es menos conocido, en [1836](#), y por tanto 30 años antes que Broca, el médico francés [Marc Dax](#), había descrito un caso de [parálisis](#) derecha, asociada a [afasia](#), que él relacionó con un daño cerebral por [ACV](#), en el [hemisferio izquierdo](#). Sin embargo, a Marc Dax, nunca se le reconoció su gran descubrimiento.

- En [1874](#), el médico alemán, [Carl Wernicke](#) : [1848-1905](#), describió el síndrome afásico, que lleva su nombre : [síndrome de Wernicke](#), que es parcialmente opuesto al descrito por Broca. La [afasia de Wernicke](#): Se da por una lesión temporal-[parietal](#) izquierda; donde la comprensión es lo más alterado, siendo la fluencia normal. Sin embargo el contenido del lenguaje de estos pacientes, también está alterado en la forma, que a veces se ha denominado: "ensalada de palabras" , donde las palabras están bien pronunciadas, pero su contenido solo se ajusta parcialmente a la gramática, y objetivo comunicativo del sujeto.

- Cuando la encefalopatía de Wernicke, se acompañaba del síndrome de Korsakoff, la combinación de ambos, fue llamada síndrome de Wernicke-Korsakoff.

-Korsakoff describió por primera vez la [encefalopatía](#), que lleva su nombre : [síndrome de Korsakoff](#), debida a un [déficit](#) de [tiamina](#) ,y caracterizada por un [síndrome confusional](#) y [amnesia](#).

-Gall y la frenología: Un precursor de las ideas de Broca, fue [Franz Joseph Gall](#) : [1758-1828](#); creador de la [frenología](#) ,en [1802](#).

- La frenología consideraba ,que existían funciones mentales, con una localización diferenciada en el cerebro. Aunque esta disciplina está considerada actualmente una [pseudociencia](#), porque su clasificación y localización de las funciones mentales, no se basaba en ningún tipo de evidencia científica, el auge que vivió en el siglo XIX, preparó el camino a las teorías de Broca.

-Principales aportes de Gall:

- La diferencia entre los seres humanos, se da por el desarrollo del cerebro y del lóbulo frontal.
- La corteza cerebral no es solo tejido vascular.
- Divide entre la materia blanca y la materia gris.

- LIBROS SOBRE HOMO SAPIENS: ASPECTOS MÉDICOS Y PSICOLÓGICOS- PROF. DR. ENRIQUE BARMAIMON Y PSI. CARLA FERNANDEZ- 9 TOMOS - AÑO 2019.4- TOMO 2-

-Conclusiones de Gall:

- Vías principales del SNC;
- Fibra de asociación no es igual a fibra de proyección;
- Descubre comisuras cerebrales;
- Descubre nervios craneales, que se originan en la médula.
- Explica los pliegues del cerebro, como la necesidad de ganar espacio, dentro del cráneo.

-Frenología:

- Los aspectos psicológicos, intelectuales, y morales ,dependen de la organización funcional del cerebro.
- Cada facultad psicológica depende de la región del cerebro.
- Calidad y grado de las facultades ,dependen del desarrollo de la masa del cerebro, asociada con ellos.
- Facultades psicológicas, morales, intelectuales son innatas.
- Un científico muy crítico con las ideas de la frenología, fue Marie-Jean Pierre [Flourens](#) : [1794-1867](#). Este fisiólogo francés creía que era imposible localizar las funciones cerebrales con precisión, ya que las diferentes estructuras cerebrales interactuaban entre sí, creando sistemas funcionales.

-Un contemporáneo de Wernicke, tomó el relevo como defensor del funcionalismo. [John Hughlings Jackson](#) : [1835-1911](#), un médico inglés, fue muy crítico con los aportes de Broca y Wernicke; negando la posibilidad de que se pudiesen encontrar localizaciones neurológicas específicas para el lenguaje; por considerar a esta, una capacidad demasiado compleja.

-El debate que iniciaron Gall y Flourens, y continuó Jackson, entre localizacionismo y funcionalismo, ha perdurado hasta el siglo XXI, y aun ahora forma parte de la neuropsicología actual.

-Luria, padre de la neuropsicología actual: recién entrado el siglo XX, el psicólogo y médico [ruso Alexander Romanovich Luria](#) ([1902-1977](#)), perfeccionó diversas técnicas, para estudiar el comportamiento de personas con lesiones del sistema nervioso, y completó una batería de [pruebas psicológicas](#), diseñadas para establecer las afecciones en los procesos psicológicos: [atención](#), [memoria](#), [lenguaje](#), [funciones ejecutivas](#), praxias (Ver : [apraxia](#)), y gnosias (Ver: [agnosia](#)), [cálculo](#), etc.

- La aplicación de esta extensa batería, podía darle al neurólogo una clara idea de la ubicación y extensión de la lesión, y al mismo tiempo, al psicólogo le proporcionaba un reporte detallado de las dificultades cognitivas del paciente. Desgraciadamente, la separación que se vivió durante la [guerra fría](#), entre los regímenes capitalista y comunista, así como el poco interés por traducciones desde el idioma ruso, dificultaron la llegada de sus ideas al mundo occidental.

-Las guerras mundiales y el estudio de pacientes neurológicos: A través de la [guerra](#), el siglo XX, proporcionó a la [medicina](#) y a la [psicología](#), oportunidades trágicas, pero importantes, para estudiar la función cerebral. La observación y medición del comportamiento de los pacientes, con diversos [traumatismos](#) sufridos durante el combate, permitió establecer las áreas del [c](#), que se ocupan de las diversas manifestaciones conductuales. Las heridas de guerra, normalmente por bala o metralla, tenían la "ventaja" científica de ser localizadas a una única zona cerebral. Esto permitía estudiar, con una precisión imposible hasta ese

- LIBROS SOBRE HOMO SAPIENS: ASPECTOS MÉDICOS Y PSICOLÓGICOS- PROF. DR. ENRIQUE BARMAIMON Y PSI. CARLA FERNANDEZ- 9 TOMOS - AÑO 2019.4- TOMO 2-

momento, la relación entre localización y función. También se utilizó el [método lesional](#) con [animales](#), produciendo daños de forma experimental, para observar los cambios en el comportamiento, y establecer paralelos con los seres humanos.

-16.4)-Actualidad

-16.4.1)-La Escuela Reflexológica.

- La Escuela Reflexológica expresó que: la función o Sistema Funcional, sería un conjunto de complejas conexiones temporales, secundarias a la compleja actividad refleja, dada por los sectores excitadores e inhibidores de los sistemas nervioso, enzimático, humoral y hormonal, asegurando un equilibrio con el medio, donde esta adaptación será fisiológica y psicológica, existiendo centros dinámicos, donde habrá elementos diferenciados, y otros integrados entre ellos; estando en este grupo: Luria (1947); Conrad (1954); Rusell (1961); Kleitz (1962); Milner (1964); Zangwill (1967); Benton (1971); Geschwind (1975); Barmaimon (1984); y otros.

-Las tres principales unidades funcionales: Lúria describió toda actividad mental en base a tres unidades funcionales del cerebro:

- .1) Unidad para regular el tono o la vigilia.
- .2) Unidad para obtener, procesar y almacenar información que llega del mundo exterior.
- . 3) Unidad para programar, regular y verificar la actividad mental, que es la organización de la actividad consciente.

.Destacó que cada una de estas unidades, es de estructura jerárquica y consiste en tres zonas corticales una sobre la otra:

- .1) El área primaria : de proyección que recibe impulsos de, o los manda a, la periferia.
- .2) El área secundaria : de proyección-asociación, donde la información que recibe es procesada, o donde se preparan los programas.
- . 3) El área terciaria: zonas de superposición, los últimos sistemas en desarrollarse en los hemisferios cerebrales, y responsables en el hombre de las más complejas formas de actividad mental ,que requieren la participación concertada de muchas áreas corticales.

-16.4.2)- Pruebas Neuropsicológicas.

-La Neuropsicología se vale hoy en día de: métodos experimentales, la observación y examen clínico, los exámenes de laboratorio, las pruebas funcionales en reposo y esfuerzo, los test psicométricos, y se puede apoyar de los estudios de imágenes del cerebro ([TAC](#), [RMN](#), [PET](#), [SPECT](#), [IRMf](#), flujo sanguíneo relativo, etc.), y de las ciencias cognitivas, para diseñar esquemas de funcionamiento y de rehabilitación de las funciones dañadas o perdidas, basados en las funciones preservadas.

-Mucho del trabajo clínico se sigue haciendo con pruebas neuropsicológicas. Hoy en día hay varias evoluciones del trabajo de Luria, en forma de baterías y pruebas neuropsicológicas como:

- [batería Halstead-Reitan](#);
- Programa Integrado de Exploración Neuropsicológica, conocido como [test Barcelona](#);
- [batería Luria-Christensen](#);
- [batería Luria-Nebraska](#);

**- LIBROS SOBRE HOMO SAPIENS: ASPECTOS MÉDICOS Y
PSICOLÓGICOS- PROF. DR. ENRIQUE BARMAIMON Y PSI. CARLA
FERNANDEZ- 9 TOMOS - AÑO 2019.4- TOMO 2-**

- [K-ABC.](#)

-Estos instrumentos exploran con profundidad las diversas funciones cognitivas y rinden un informe del estado en que se encuentran.

-16.4.3)- Técnicas Diagnósticas de la Especialidad de Neurofisiología Clínica:

- [Electroencefalografía;](#)
- [Cartografía cerebral;](#)
- [Magnetoencefalografía;](#)
- [Electromiografía;](#)
- [Monitorización intraoperatoria;](#)
- [Exploración del sistema vegetativo;](#)
- [Potenciales Evocados;](#)
- [Electrococleografía / Otoemisiones acústicas;](#)
- [Electrorretinografía / Electrooculografía;](#)
- [Polisomnografía.](#)

-16.4.4)- Algunas Enfermedades y Trastornos Habitualmente Estudiados.

- [Epilepsia](#) :
 - Cirugía de la epilepsia;
- Músculo y placa motora :
 - [Miopatías;](#)
 - Enfermedades de placa motora;
 - Enfermedades con hiperactividad muscular;
- [Nervio periférico](#) :
 - [Mononeuropatías;](#)
 - Plexopatías;
 - Polineuropatías;
 - [Distrofia simpática refleja;](#)
- Radiculopatías:
- Mielopatía cervical:
- Enfermedades degenerativas :
 - Enfermedades de la neurona motora;
- Movimiento :
 - Cirugía del Parkinson;
 - Temblor muscular;
- Sueño :
 - [Clasificación de los trastornos del sueño;](#)
 - [Disomnias;](#)
 - [Parasomnias;](#)
- Visión :
 - [Retinopatía;](#)
- Audición :
 - [Hipoacusia;](#)

- LIBROS SOBRE HOMO SAPIENS: ASPECTOS MÉDICOS Y PSICOLÓGICOS- PROF. DR. ENRIQUE BARMAIMON Y PSI. CARLA FERNANDEZ- 9 TOMOS - AÑO 2019.4- TOMO 2-

-16.4.5)- Rehabilitación Neuropsicológica

-La rehabilitación neuropsicológica es un tratamiento recomendado, para quien sufrió un daño a las estructuras del [sistema nervioso central](#), principalmente al [cerebro](#).

-Antecedentes: este tratamiento se inició de forma profesional, después de la [Primera Guerra Mundial](#). Dos figuras esenciales en el mismo fueron: [A.R. Luria](#) y [O.L. Zangwill](#), quien propuso la metodología de tres enfoques: compensación, sustitución, y reaprendizaje.

-Tipo de pacientes: Las personas que han sufrido un [traumatismo craneoencefálico](#) (TCE), por un golpe severo, caída, choque automovilístico, lesión por arma de fuego, y otros, tendrán alteraciones físicas en el material, que compone al cerebro y sus conexiones.

-Asimismo, las personas que han sufrido [asfixia](#), [hipoxia](#), envenenamiento por gas, casi-ahogamiento en albercas, pérdidas súbitas del estado de alerta, estado de coma y otros, muy probablemente cursen con problemas de memoria en el corto o largo plazo.

-Para todos ellos, las herramientas que el profesional en [neuropsicología](#), le puedan otorgar serán benéficas para su rehabilitación y su mejor adaptación a las nuevas condiciones de salud, en primer lugar, y en su vida diaria, en consecuencia.

-La rehabilitación neuropsicológica: También está dirigida a los adultos, que presentan deterioro cognitivo leve, o [demencia](#) en estadios tempranos de la enfermedad. El programa debe estar enfocado para conservar lo más posible las capacidades cognitivas de la persona enferma, y para ayudar a sus familiares, a adaptarse al deterioro progresivo de su paciente.

-La rehabilitación neuropsicológica, también está dirigida a los jóvenes, los adultos y los ancianos, que presentan deterioro cognitivo leve o demencia, sea demencia tipo [Alzheimer](#); demencia por Huntington; por [Cuerpos de Lewy](#); [demencia vascular](#), etc..

- Además hay que señalar que la rehabilitación neuropsicológica, debe llevarse a cabo por medio de neuropsicólogos clínicos, o sea, [psicólogos](#) o médicos especializados.

-Tratamiento: Las tareas neuropsicológicas que se le plantean a las personas, deben estar enfocadas a su estilo de vida, a la validez ecológica, y a las necesidades y capacidades actuales de la persona, que requiera el tratamiento.

- El programa de rehabilitación neuropsicológica, puede ampliarse, involucrando a la familia, o sus cuidadores, para que sigan el tratamiento en casa, y no solo en el consultorio o en el centro sanitario, donde se haya contactado con el especialista.

- Enlaces Externos:

- ["Rehabilitación Neuropsicológica" por el doctor Javier Chirivella Garrido;](#)
- [Sitio de rehabilitación neuropsicológica;](#)
- [Vídeo](#)

-

-Obtenido de

«[https://es.wikipedia.org/w/index.php?title=Rehabilitación neuropsicológica&oldid=84263612](https://es.wikipedia.org/w/index.php?title=Rehabilitación_neuropsicológica&oldid=84263612)»

-Categorías: [Neurología](#); [Neuropsicología](#); [Terapia ocupacional](#).

- Esta página fue modificada por última vez el 22 marzo 2019, a las 09:50.

**- LIBROS SOBRE HOMO SAPIENS: ASPECTOS MÉDICOS Y
PSICOLÓGICOS- PROF. DR. ENRIQUE BARMAIMON Y PSI. CARLA
FERNANDEZ- 9 TOMOS - AÑO 2019.4- TOMO 2-**

-16.5)- Neuropsicólogos influyentes.

- [Arthur L. Benton](#)
- [Antonio Damasio](#)
- [Donald Hebb](#)
- [Norman Geschwind](#)
- [John Hughlings-Jackson](#)
- [Alexander Romanovich Luria](#)
- [Rosaleen McCarthy](#)
- [Karl Pribram](#)
- [Vilayanur S. Ramachandran](#)
- [Tim Shallice](#)
- [Elizabeth Warrington](#)
- [Oliver L. Zangwill](#)
- [Pedro Ortiz Cabanillas.](#)

-16.6)- Neuropsicología Cognitiva.

-De Wikipedia, la enciclopedia libre

-La neuropsicología cognitiva es una rama de la [psicología cognitiva](#) cuyo objetivo es dilucidar el modo en que determinadas estructuras y funciones cerebrales, se relacionan con procesos psicológicos concretos. Hace especial hincapié en el estudio de los efectos cognitivos de los [daños cerebrales](#) y las [enfermedades neurológicas](#), con vistas a desarrollar modelos explicativos del funcionamiento cognitivo normal.¹ Esta disciplina se basa en el estudio de casos clínicos de pacientes con daños cerebrales, que muestran déficits en determinadas áreas cerebrales, así como en el de aquellos, que muestran [disociaciones dobles](#).²

- A partir de los resultados obtenidos en estos estudios, los investigadores infieren la existencia de determinadas áreas cerebrales, con un alto grado de especialización funcional.

-Cabe establecer una distinción con la [neurociencia cognitiva](#), que también se interesa por el daño cerebral, pero se centra específicamente en la investigación de los mecanismos neuronales, que subyacen a los procesos cognitivos.³

-16.6.1)-Historia.



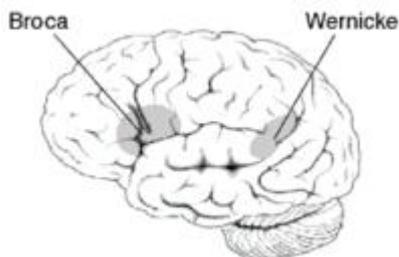
- LIBROS SOBRE HOMO SAPIENS: ASPECTOS MÉDICOS Y PSICOLÓGICOS- PROF. DR. ENRIQUE BARMAIMON Y PSI. CARLA FERNANDEZ- 9 TOMOS - AÑO 2019.4- TOMO 2-

-Visión frontolateral del cráneo de [Phineas Gage](#), mostrando la dirección por la que el hierro atravesó su cerebro

-La ciencia moderna de la neuropsicología cognitiva apareció durante los años 60; No obstante, ha habido una serie de importantes estudios a lo largo de los últimos dos siglos, que han sido de gran valor para establecer las bases del estudio del deterioro cerebral, con vistas a comprender el desempeño normal de la función psicológica.

-El estudio de [Phineas Gage](#) fue uno de los primeros, sobre casos de daño cerebral, que permitieron acercarse a la comprensión de las funciones de un área cerebral concreta.

-En el año 1848, Gage sobrevivió a un accidente, en el que una barra de hierro de unos 3 cm de diámetro, le atravesó los [lóbulos frontales](#). A pesar de no sufrir ningún tipo de pérdida de las funciones motoras o sensoriales, su personalidad cambió hasta tal punto, que le impidió continuar con la vida que había llevado hasta entonces, lo que permitió establecer una relación entre los lóbulos frontales, y la personalidad, la emoción y la interacción social.⁴.

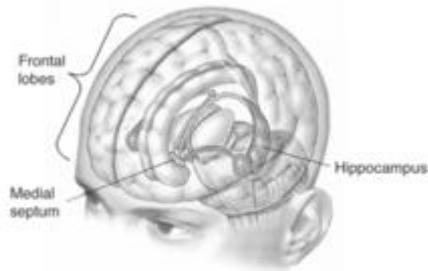


-Áreas de Broca y de Wernicke.

-De un modo similar, en el año 1861, [Paul Broca](#) realizó un estudio post-mortem de un paciente [afásico](#), conocido como "tan", por ser la única palabra que era capaz de pronunciar. Broca descubrió que el paciente tenía dañada la tercera circunvolución del lóbulo frontal, actualmente conocida como "área de Broca". Dado que "Tan" era incapaz de producir lenguaje, pero su comprensión se había mantenido intacta, Broca argumentó que esta área cerebral específica, podría estar especializada en la producción de lenguaje, y que las habilidades lingüísticas debían localizarse en esta área [cortical](#).^{5 6}.

-Los primeros indicios acerca del papel que jugaban los [lóbulos occipitales](#) en el [sistema visual](#), fueron proporcionados por los soldados que regresaban de la [Primera Guerra Mundial](#). La munición de pequeño calibre, que solía emplearse en aquella época, provocaba en ocasiones, daños cerebrales focalizados. Los estudios con soldados que presentaban este tipo de daños en las zonas posteriores de la cabeza, mostraron la existencia de áreas ciegas en el [campo visual](#), dependiendo del lugar específico, en el que el lóbulo occipital se había visto dañado. Esto apuntaba a la posibilidad, de que algunas áreas concretas del cerebro eran las responsables de las sensaciones de determinadas áreas visuales. Este tipo particular de organización espacial de respuestas neuronales, se conoce en la actualidad como [retinotopía](#).

**- LIBROS SOBRE HOMO SAPIENS: ASPECTOS MÉDICOS Y
PSICOLÓGICOS- PROF. DR. ENRIQUE BARMAIMON Y PSI. CARLA
FERNANDEZ- 9 TOMOS - AÑO 2019.4- TOMO 2-**



-La mayor parte del [hipocampo](#) de [HM](#) fue reseccionado bilateralmente.

-Los estudios sobre el "[paciente HM](#)" suelen citarse como precursores de la neuropsicología cognitiva moderna. Al "paciente HM" se le extirpó parte de sus lóbulos temporales mediales, como un tratamiento experimental para la [epilepsia](#) en el año 1953. El tratamiento tuvo éxito, en cuanto a que se redujeron las convulsiones epilépticas, pero le provocó una severa [amnesia anterógrada](#).⁷ Dado que este deterioro estuvo causado por la cirugía a la que fue sometido, se conocía con exactitud cuáles habían sido las partes de su cerebro dañadas, lo cual no era habitual en aquella época, en la que las técnicas de neuroimagen no se habían desarrollado lo suficiente. Estos datos, permitieron generar modelos teóricos sobre el funcionamiento de la [memoria](#), a partir de las relaciones establecidas entre las partes cerebrales dañadas y las consecuencias sufridas.

-Estos y otros estudios similares, han tenido un importante número de implicaciones. La primera de todas ellas, fue que determinados procesos cognitivos, como el [lenguaje](#), pueden resultar dañados de forma independiente, por lo que deben estar manejados por procesos cognitivos y neuronales distintos e independientes. La segunda, es que este tipo de procesos deben estar localizados en determinadas áreas específicas del cerebro. A pesar de que ambas conclusiones siguen siendo controvertidas, hoy día en cierto grado, se comprendió que el estudio del daño cerebral, sería un modo potencialmente fructífero de comprender las relaciones existentes entre la [psicología](#) y la [neurociencia](#).

-Durante la década de los 60, el [procesamiento de la información](#), se convirtió en el modelo dominante en el campo de la psicología, orientada a la comprensión de los procesos mentales. Este hecho proporcionó importantes bases teóricas para la neuropsicología cognitiva, en la medida en que ofreció una explicación, acerca de las funciones específicas de determinadas áreas cerebrales; por ejemplo, procesar información mediante rutas específicas y especializadas, y facilitó la comprensión del daño cerebral en términos abstractos, como el deterioro de las capacidades de procesamiento de amplios sistemas cognitivos.

-16.6.2)-Métodos.

-Mediante el establecimiento de una relación entre lo que una persona, ya no puede hacer tras sufrir un daño cerebral, y las partes específicas del cerebro, que se han visto dañadas en su caso concreto, podría inferirse una relación funcional, que hasta entonces no había sido descubierta. A este método se le conoció como "método lesional".⁸ El uso de este método también posibilitaba la investigación de en qué medida, una determinada habilidad estaba sustentada en un proceso cognitivo individual, o en la combinación de varios procesos, que trabajan de forma conjunta. Por ejemplo, si una teoría establece que la lectura y la escritura

- LIBROS SOBRE HOMO SAPIENS: ASPECTOS MÉDICOS Y PSICOLÓGICOS- PROF. DR. ENRIQUE BARMAIMON Y PSI. CARLA FERNANDEZ- 9 TOMOS - AÑO 2019.4- TOMO 2-

son sólo habilidades independientes, que emanan del mismo proceso cognitivo, no podría ser posible encontrar a una persona que, tras un daño cerebral sobrevenido, pudiera escribir pero no leer, o viceversa. Este deterioro selectivo en las habilidades, sugeriría que las distintas áreas cerebrales están especializadas, en la ejecución de determinados procesos, por lo que los sistemas cognitivos son igualmente diferenciables.

-El [filósofo Jerry Fodor](#), fue especialmente influyente en la neuropsicología cognitiva, principalmente mediante la aportación de la idea de que la mente, o al menos ciertas partes de ella, puede estar organizada en módulos independientes.⁹ El hecho de que algunas habilidades cognitivas, puedan verse deterioradas, de forma independiente del resto, parecía sustentar esta teoría hasta cierto punto, a pesar de que fuera evidente que algunos aspectos de la mente, por ejemplo, las creencias, no son en grado alguno modulares. No obstante, Fodor, un [funcionalista](#) estricto, rechazó la idea de que las propiedades neurológicas del cerebro, podían determinar de algún modo sus propiedades cognitivas, y no confiaba en la neuropsicología cognitiva como disciplina válida.

-La neuropsicología cognitiva también hizo uso de muchas de las técnicas y tecnologías de la [neuropsicología](#), considerada más abarcativa, y de otros campos como la [neurociencia cognitiva](#). Esto incluía técnicas de neuroimagen, [electrofisiología](#), y [pruebas neuropsicológicas](#), para medir el rendimiento funcional y psicológico del cerebro.¹⁰

-Los principios de la neuropsicología cognitiva han sido recientemente aplicados a la [enfermedad mental](#), en aras de comprender, por ejemplo, lo que el estudio de los [delirios](#), puede decirnos acerca del funcionamiento de las creencias normales. Este campo de investigación, relativamente joven, se conoce como [neuropsiquiatría cognitiva](#).¹¹

-16.6.3)-Véase También:

- [Clive Wearing](#);
- [Henry Molaison](#) (conocido como el paciente H.M.);
- [Phineas Gage](#);
- [Sesgo cognitivo](#);
- [Atención](#);
- [Conciencia](#);
- [Funciones ejecutivas](#);
- [Memoria](#);
- [Neurofisiología clínica](#);
- [Neurología](#);
- [Neurociencia](#);
- [Neuropsicología cognitiva](#);
- [Neuropsicólogo](#);
- [Oliver Sacks](#);
- [Phineas Gage](#).
- Enrique Barmaimon.
- [Sentido de agencia](#).

-16.6.4)- Neurociencia Cognitiva.

-De Wikipedia, la enciclopedia libre

- LIBROS SOBRE HOMO SAPIENS: ASPECTOS MÉDICOS Y PSICOLÓGICOS- PROF. DR. ENRIQUE BARMAIMON Y PSI. CARLA FERNANDEZ- 9 TOMOS - AÑO 2019.4- TOMO 2-

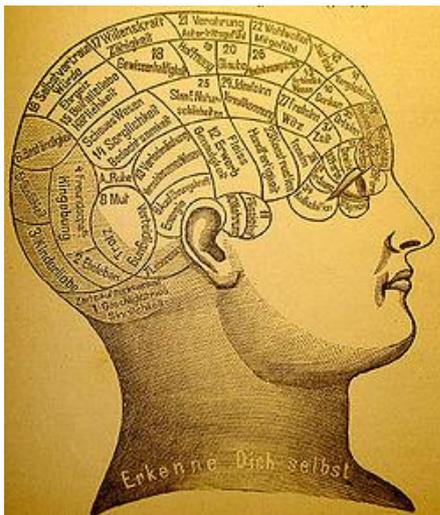
-La Neurociencia Cognitiva es un área académica, que se ocupa del estudio científico de los mecanismos biológicos subyacentes a la Cognición, con un enfoque específico en los sustratos neurales de los procesos mentales y sus manifestaciones conductuales. Se pregunta acerca de cómo las funciones [psicológicas](#) y cognitivas, son producidas por el [circuito neural](#).

-La Neurociencia Cognitiva es una rama tanto de la [psicología](#), así como de la [neurociencia](#), unificando e interconectando con varias subdisciplinas, tales como: [psicología cognitiva](#), [psicobiología](#), y [neurobiología](#).

-Antes del advenimiento de la tecnología de [resonancia magnética](#) funcional, esta rama de la ciencia era llamada [psicobiología cognitiva](#). Los profesionales que se dedican a esta área normalmente tienen estudios de base en [psicología experimental](#) o neurobiología, pero pueden provenir de varias disciplinas, tales como la: [psiquiatría](#), [neurología](#), [intensivismo](#), [física](#), [matemática](#), [lingüística](#), y [filosofía](#).

-Los métodos empleados en la Neurociencia Cognitiva incluyen paradigmas experimentales de [psicofísica](#) y de la psicología cognitiva, neuroimagenamiento funcional, [genómica cognitiva](#), [genética conductual](#), así como también estudios [electrofisiológicos](#) de sistemas neuronales. Estudios clínicos en [psicopatología](#), en pacientes con déficit cognitivos, constituye un aspecto importante de la neurociencia cognitiva. Las principales aproximaciones teóricas son la [neurociencia computacional](#) y las más tradicionales y descriptivas teorías psicocognitivas, como por ejemplo la [psicometría](#).

-Raíces científicas: -Frenología: [-Frenología](#)



-Cartel frenológico del [siglo XIX](#). La inscripción en el cuello es alemán para: “Conócete a ti mismo”.

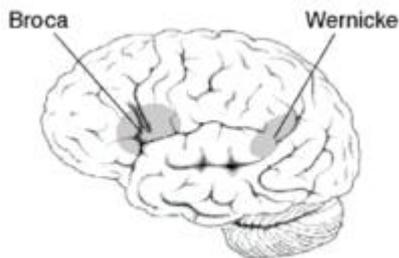
-Las primeras raíces de la neurociencia cognitiva están en la frenología, la cual es una teoría [pseudocientífica](#), que sostenía que la conducta puede estar determinada por la forma del cráneo. A comienzos del [siglo XIX](#), [Franz Joseph Gall](#) y [J. G. Spurzheim](#), sostuvieron que el [cerebro humano](#) estaba seccionado entre aproximadamente 35 diferentes regiones. En su libro, “La Anatomía y la Fisiología del Sistema Nervioso en General, y del Cerebro en Particular”, Gall postuló que un bulto mayor en una de estas áreas significaba, que esa parte del cerebro estaba siendo usada más frecuentemente por esa persona. Esta teoría ganó atención pública significativa, llevando a la publicación de diarios de frenología y la creación

- LIBROS SOBRE HOMO SAPIENS: ASPECTOS MÉDICOS Y PSICOLÓGICOS- PROF. DR. ENRIQUE BARMAIMON Y PSI. CARLA FERNANDEZ- 9 TOMOS - AÑO 2019.4- TOMO 2-

de frenómetros, instrumentos que medían los chichones en la cabeza de la gente.

-Campo agregado: [Pierre Flourens](#), un psicólogo experimental [francés](#), fue uno de los muchos científicos que desafió las posturas de los frenólogos. A través de su estudio de [conejos](#) y [palomas](#), descubrió que las [lesiones](#) en áreas particulares del cerebro producían cambios no discernibles en el comportamiento. Propuso que el cerebro es un campo agregado, en el sentido que diferentes áreas del cerebro participaban en el comportamiento.

-Locacionalistas tardíos: Estudios de origen [europeos](#) por científicos tales como [John Hughlings Jackson](#), causaron que la visión locacionalista o seccionista del cerebro, resurgiera como la principal manera de entender el comportamiento. Jackson estudió pacientes con [daño cerebral](#), particularmente aquellos con [epilepsia](#). Descubrió que los pacientes epilépticos a menudo hacían los mismos movimientos [clónicos](#) y [tónicos](#) de músculos durante sus ataques. Esto llevó a Jackson, a proponer un mapa [topográfico](#) del cerebro, el cual fue esencial para el futuro entendimiento de los [lóbulos cerebrales](#).



-El [área de Broca](#) y el [área de Wernicke](#).

-En 1861, el neurólogo francés [Paul Broca](#), se encontró con un hombre que era capaz de entender el lenguaje, pero incapaz de hablar, que solo podía producir el sonido "tan"; más tarde se conoció que tenía daño en un área de su lóbulo frontal, ahora conocido como el [área de Broca](#).

-[Karl Wernicke](#), un neurólogo [alemán](#), encontró un paciente similar, que podía hablar fluidamente pero no sensiblemente; que había tenido un [accidente cerebrovascular](#), que no podía entender el lenguaje oral o escrito. El paciente tenía un lesión en el área donde el lóbulo parietal izquierdo y el lóbulo temporal se encontraban, ahora conocido como el [área de Wernicke](#).

.Estos casos fuertemente apoyaban las posturas localicionalistas o seccionistas del cerebro, porque una lesión causaba cambios conductuales específicos en ambos pacientes.

. En [1870](#), el [médico Eduard Hitzig](#) y [Gustav Fritsch](#), publicaron sus descubrimientos acerca del comportamiento animal; ambos aplicaron [corriente eléctrica](#), a través de la [corteza cerebral](#) de un [perro](#), causando movimientos característicos del animal, dependiendo donde la corriente era aplicada. Debido a que diferentes áreas producían diferentes movimientos, los médicos concluyeron que el comportamiento, estaba radicado a nivel celular.

. El neuroanatomista alemán [Korbinian Brodmann](#) usó técnicas de tinción de tejidos desarrolladas por [Franz Nissl](#), para ver las diferentes tipos de células en el cerebro. A través de este estudio, Brodmann concluyó en el [año 1909](#), que el cerebro humano consistía de cincuenta y dos áreas diferentes, ahora llamadas [áreas de Brodmann](#). Muchas de las distinciones de Brodmann, eran muy precisas, tal como por ejemplo la diferenciación entre el [área de Brodmann 17](#) y el [área de Brodmann 18](#).

- LIBROS SOBRE HOMO SAPIENS: ASPECTOS MÉDICOS Y PSICOLÓGICOS- PROF. DR. ENRIQUE BARMAIMON Y PSI. CARLA FERNANDEZ- 9 TOMOS - AÑO 2019.4- TOMO 2-

-Doctrina de la neurona: - [Doctrina de la Neurona](#).

-A principios del [siglo XX](#), [Santiago Ramón y Cajal](#) y [Camilo Golgi](#) comenzaron a trabajar en la estructura de la neurona. Golgi desarrolló un método de [tinción de plata](#) que podía enteramente teñir varias células en un área particular, llevándolo a creer que las neuronas estaban directamente conectadas unas con otras en un [citoplasma](#). Cajal desafió esta teoría luego de teñir áreas del cerebro que tenían menos [mielina](#) y descubriendo que las neuronas eran células discretas. Cajal también descubrió que neuronas transmiten señales eléctricas sólo en un sentido. Ambos Golgi y Cajal ganaron un [Premio Nobel en Fisiología o Medicina](#) en [1906](#) por su trabajo en la [doctrina de la neurona](#).

-Fundación de la ciencia: El [11 de septiembre de 1956](#), una reunión a gran escala de cognitivistas, se llevó a cabo en el [Massachusetts Institute of Technology](#). [George A. Miller](#) presentó su informe "[The Magical Number Seven, Plus or Minus Two](#)", mientras que el profesor [Noam Chomsky](#) y [Newell](#) y [Simon](#), presentaron sus descubrimientos en [ciencia computacional](#). [Ulric Neisser](#), comentó sobre varios de los descubrimientos en su libro de [1967](#), Psicología Cognitiva. El término "psicología" había estado decayendo en las décadas de [1950](#) y [1960](#), causando que la gente se refiriera al área disciplinara, como "ciencia cognitiva".

- Conductualistas como Miller, comenzaron a enfocarse en la representación del lenguaje, más que el comportamiento general del individuo. La proposición de [David Marr](#) de la representación jerárquica de la memoria, causaba que muchos psicólogos adoptaran la idea de que las habilidades mentales, requerían procesamiento significativo en el cerebro, incluyendo [algoritmos](#).

-Algunos temas de la Neurociencia Cognitiva:

- [Atención](#);
- [Conciencia](#);
- [Toma de decisiones](#);
- [Memoria](#);
- [Neurona especular](#);
- [Neurociencia aplicada](#);
- [Autotrascendencia](#).

-Véase También:

- [Michael Gazzaniga](#)
- [Francisco Varela](#)
- [Eric Kandel](#)
- [Edward Osborne Wilson](#)

-Enlaces Externos:

- [Cognitiva Lectoescritura](#);
- [Descubre la Neurociencia Cognitiva: Grupo de Neurociencia Cognitiva](#).
- [Ciencia Cognitiva. Revista Electrónica de Divulgación](#).
- [BCBL - Basque Center on Cognition, Brain and Language. Centro de Investigación sobre Neurociencia Cognitiva del Lenguaje](#)

-16.6.5)- Referencias.

1. [Volver arriba](#) ↑ Salguero-Alcañiz, M.P.; Lorca-Marín, J.A.; Alameda-Bailén, J.R. (2003). [«Procesamiento numérico y cálculo: evidencia de un caso desde la](#)

**- LIBROS SOBRE HOMO SAPIENS: ASPECTOS MÉDICOS Y
PSICOLÓGICOS- PROF. DR. ENRIQUE BARMAIMON Y PSI. CARLA
FERNANDEZ- 9 TOMOS - AÑO 2019.4- TOMO 2-**

- [Neuropsicología cognitiva](#)» (PDF). *Revista de neurología* 36 (9): 817–820. [ISSN 0210-0010](#). «La finalidad de la Neuropsicología cognitiva es conocer el funcionamiento del sistema cognitivo normal a partir de los datos que aporta el estudio del comportamiento alterado en pacientes que han sufrido una lesión cerebral».
2. [Volver arriba ↑](#) Salguero-Alcañiz, M.P.; Lorca-Marín, J.A.; Alameda-Bailén, J.R. (2003). «[Procesamiento numérico y cálculo: evidencia de un caso desde la Neuropsicología cognitiva](#)» (PDF). *Revista de neurología* 36 (9): 817–820. [ISSN 0210-0010](#). «La descripción de disociaciones se considera fundamental, preferiblemente de dobles disociaciones, ya que permiten determinar qué proceso cognitivo puede dañarse y dejar intactos otros, lo que implicaría que actúa de forma autónoma en el sistema cognitivo normal».
 3. [Volver arriba ↑](#) Daniel L. Schacter (2000). «Understanding Implicit memory: A cognitive neuroscience approach». En [Michael S. Gazzaniga](#). *Cognitive neuroscience: a reader* (en inglés). Wiley-Blackwell.
 4. [Volver arriba ↑](#) Judith Butman (2007). «[La cognición social y la corteza cerebral](#)» (PDF). *Revista Neurológica Argentina* 26: 117–122. [ISSN 0325-0938](#).
 5. [Volver arriba ↑](#) Barroso, José; Nieto, Antonieta (1996). «[Asimetría cerebral: hemisferio derecho y lenguaje](#)» (PDF). *Psicología conductual* 4 (3): 285–305.
 6. [Volver arriba ↑](#) David Trejo-Martínez, Fiacro Jiménez-Ponce, José Marcos-Ortega, Rubén Conde-Espinosa, Ariana Fárber-Barquera, Ana Luisa Velasco-Monroy, Francisco Velasco-Campos (julio-Septiembre de 2007). «[Aspectos anatómicos y funcionales sobre el área de Broca en neurocirugía funcional](#)» (PDF). *Revista Médica del Hospital General de México* 70 (3): 141–149..
 7. [Volver arriba ↑](#) Benedict Carey (4 de diciembre de 2008). «[H. M., an Unforgettable Amnesiac, Dies at 82](#)». *New York Times* (en inglés). Consultado el 18 de abril de 2011. «En 1953, se sometió a una operación cerebral experimental en Hartford para corregir un trastorno convulsivo, sólo para salir de ella fundamental e irreparablemente transformado. Desarrolló un síndrome neurológico llamado amnesia profunda. Perdió la capacidad de crear nuevos recuerdos.»
 8. [Volver arriba ↑](#) Alfredo Ardila. «[¿Qué puede localizarse en el cerebro?](#)» (PDF). *Ciencia cognitiva: revista electrónica de divulgación* 2 (2): 53–55. Consultado el 18 de abril de 2011. «método lesional: observación de los cambios cognoscitivos asociados con patologías cerebrales focales».
 9. [Volver arriba ↑](#) María Jesús Benedet (1997). «[Evaluación neuropsicológica](#)». En A. Cordero. *La evaluación psicológica en el año 2000*. Madrid: TEA ediciones. p. 136. [ISBN 8471744821](#).
 10. [Volver arriba ↑](#) F. Maestú, F. Quesney-Molina, T. Ortiz-Alonso, P. Campo, A. Fernández-Lucas, C. Amo (2003). «[Cognición y redes neurales: una nueva perspectiva desde la neuroimagen funcional](#)» (PDF). *Rev. Neurol.* 37: 962–966.
 11. [Volver arriba ↑](#) Dr. José Antonio López. «[Neuro Psiquiatría Cognitiva](#)». *Psicología & Vida*.

- Lecturas complementarias.

- María Jesús Benedet (2002). [Neuropsicología Cognitiva. Aplicaciones a la clínica y a la investigación. Fundamento teórico y metodológico de la Neuropsicología Cognitiva](#) (PDF). Madrid: Instituto de Migraciones y Servicios Sociales (IMSERSO). Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales. [ISBN 8484460479](#).

**- LIBROS SOBRE HOMO SAPIENS: ASPECTOS MÉDICOS Y
PSICOLÓGICOS- PROF. DR. ENRIQUE BARMAIMON Y PSI. CARLA
FERNANDEZ- 9 TOMOS - AÑO 2019.4- TOMO 2-**

-Obtenido de

«https://es.wikipedia.org/w/index.php?title=Neuropsicología_cognitiva&oldid=80968767»

Categorías: [Neuropsicología](#); [Psicología cognitiva](#).

- Esta página fue modificada por última vez el 24 mar 2015 a las 08:54.

-16.7)- Bibliografía.

- [Ardila, A. \(2006\). Afasias. Miami](#)
- Barmaimon, Enrique-(1984). Tratado de Neuroanatomía Funcional. 3 Tomos. Ed. Edusmp (Editorial Universitaria San Martín de Porres), Lima. Perú. 1984.
- Barmaimon, Enrique-(2012). Envejecimiento. 1ª Ed. virtual. Montevideo. Uruguay
- Barmaimon, Enrique-(2014). Libro Historia, Reanimación y Cuidados Intensivos. 4 Tomos. 1ª Ed. virtual. Montevideo, Uruguay.
- Barmaimon, Enrique-(2015). Historia Grandes Guerras Mundiales y su Influencia sobre Anestesia y Reanimación. 3 Partes. 1ª Ed. Virtual. Montevideo, Uruguay.
- Barmaimon, Enrique-(2015). Historia Medicina, Psiquiatría, Gerontología, Envejecimiento y Geriatria. 1ª Ed. Virtual. Montevideo. Uruguay.
- Barmaimon, Enrique-(2015). Historia Ciencias Cognitivas. 1ª Ed. Virtual, (en prensa). Montevideo, Uruguay.
- - N° 96.a 104.-  - *Barmaimon, Enrique y Carla Fernández*- LIBROS SOBRE HOMO SAPIENS, Aspectos Médicos y Psicológicos - 8 TOMOS-AÑO 2019- Montevideo, Uruguay-
 - TOMO I: Prologo; Índice; Introducción; Homo Sapiens; Primates; Hominidos; Género Homo; Inventar; Aprendizaje; Idioma; Lógica.
 - TOMO II :Medicina; Psicología; Psicología Cognitiva; Ciencias Cognitivas; Epistemología; Linguística; Red Neuronal Artificial Humana; Neuropsicología; Neurociencias..
 - TOMO III: Antropología; Matemáticas; Escritura; Música; Ciencias; Tecnología; ; Sist. Circulatorio, Linfático e Inmunológicos; y Columna Vertebral.
 - TOMO IV: Animal Social; Etología; Filogenia; Filosofía; Religión; Cultura.
 - TOMO V: Conciencia; Moral; Dogma; Desastre Natural; Guerra; Neurología; Ser Vivo; Cuerpo Humano;.
 - TOMO VI: Mente; Inteligencia; Inteligencia Artificial; Pensamiento; Percepción; Memoria; Imaginación; Nutrición; Régimen Alimenticio; Alimentación Humana; Omnívoro; Vegetarianismo.
 - TOMO VII: Personalidad; Comportamiento Humano; Esperanza de Vida; Longevidad; Sexualidad; Relación Sexual, Estro; Menarquia; Menopausia; Amor; Sexualidad Humana; Aparato Genital;
 - TOMO VIII: Evolución Humana; Mitos de la Creación; Mutación; Adan Cromosómico; Eva Mitocondrial; Selva; Prehistoria, Paleolítico Inferior y Superior; Selva; Mutación;
 - TOMO IX: Comportamiento Humano Moderno; Lenguaje Humano; Arte; Salud Mental; Creencia; Deseo; Habitat Humano; Demografía; Psicoanálisis; Gluten; 104 Libros; y Curriculos.
- -  - [Biblioteca Virtual en Salud](#) (BVS)- (S.M.U.)-

- LIBROS SOBRE HOMO SAPIENS: ASPECTOS MÉDICOS Y PSICOLÓGICOS- PROF. DR. ENRIQUE BARMAIMON Y PSI. CARLA FERNANDEZ- 9 TOMOS - AÑO 2019.4- TOMO 2-

-- www.bvssmu@org.uy [libros], [barmaimon]).(OR) .(buscar);(Elegir libro entre 105 : texto completo); y (esperar tiempo necesario que abra).

--  [Biblioteca Virtual en Salud \(BVS\)](#)- (S.M.U.)-

- Beaumont, J. G. (1983). *Introduction to Neuropsychology*. Guilford. [ISBN 0-89862-515-7](#)
- Beaumont, J. G., Kenealy, P. M., & Rogers, M. J. C. (1999). *The Blackwell Dictionary of Neuropsychology*. Malden, Massachusetts: Blackwell.
- David, A. S.. et al. (eds.) (1997). *The Neuropsychology of Schizophrenia: Brain Damage, Behaviour, and Cognition Series*. East Sussex, UK: Psychology Press.
- González, E. (2005). *El yo neuronal*.
- Kolb, B. & Wishaw, I. Q. (2003). *Fundamentals of Human Neuropsychology*. (5th ed.). Freeman. [ISBN 0-7167-5300-6](#).
- Lezak, M. D. (2004). *Neuropsychological Assessment* (4th. ed.). New York: Oxford University Press.
- Hécaen H. & Albert M.L. (1978). *Human Neuropsychology*. Wiley, Nueva York: Wiley.
- Loring, D. W. (ed.) (1999). *INS Dictionary of Neuropsychology*. New York: Oxford University Press.
- Luria, A. R. (1973). *The Working Brain: An Introduction to Neuropsychology*.
- Portellano, J. A. (2005). *Introducción a la neuropsicología*. Madrid: MacGraw Hill.
- Portellano, J. A. (2007). *Neuropsicología Infantil*. Madrid: Síntesis.
- Rains, G. D. (2003). *Principles of Human Neuropsychology*, Boston: McGraw-Hill.

-6.8)- Enlaces externos.

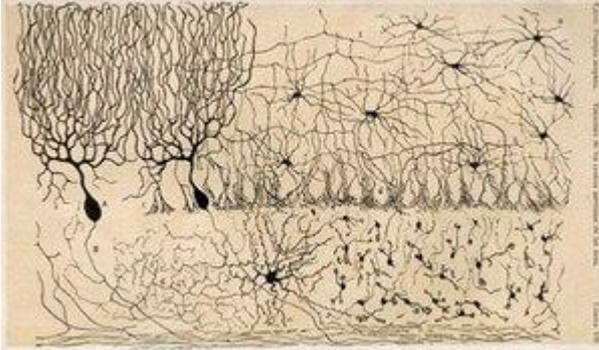
-  [Wikimedia Commons](#) alberga contenido multimedia sobre [Neuropsicología](#).
 -  [Wikiversidad](#) alberga proyectos de aprendizaje sobre [Cuadernos de Neuropsicología](#).
 -  [Wikinoticias](#) tiene noticias relacionadas con [Estudios: la inteligencia se define por hasta seis genes](#).
 - [Internacional Neuropsychological Society](#) Sociedad Internacional de Neuropsicología
 - [Revista de Neurología](#): revista oficial y gratuita en español de neurología y neuropsicología (es necesario registrarse).
 - [Historia de la neuropsicología](#) como una línea de tiempo (en inglés)
 - [e-Textos](#) e-Textos Universitarios gratuitos sobre Neuropsicología (es necesario registrarse).
-
Obtenido de
«<https://es.wikipedia.org/w/index.php?title=Neuropsicología&oldid=84773160>» -
[Categoría: Neuropsicología](#)
- Esta página fue modificada por última vez el 21 marzo 2019 a las 08:06.

0 0 0 0 0 0 0 0.

**- LIBROS SOBRE HOMO SAPIENS: ASPECTOS MÉDICOS Y
PSICOLÓGICOS- PROF. DR. ENRIQUE BARMAIMON Y PSI. CARLA
FERNANDEZ- 9 TOMOS - AÑO 2019.4- TOMO 2-**

-CAPÍTULO XVII : .17)- NEUROCIENCIAS.-

-De Wikipedia, la enciclopedia libre



-Dibujo de las células de un cerebro de [pollo](#), por [Ramón y Cajal](#).

-La neurociencia es un campo de la [ciencia](#) que estudia el [sistema nervioso](#) y todos sus aspectos; como podrían ser su: [estructura](#), [función](#), [desarrollo](#) ontogenético y [filogenético](#), [bioquímica](#), [farmacología](#) y [patología](#); y de cómo sus diferentes elementos interactúan, dando lugar a las bases biológicas de la [cognición](#) y la [conducta](#).¹²³ .

- Los hombres deben saber que el cerebro es el responsable exclusivo de las alegrías, los placeres, la risa y la diversión, y de la pena, la aflicción, el desaliento y las lamentaciones. Y gracias al cerebro, de manera especial, adquirimos sabiduría y conocimientos, y vemos, oímos y sabemos, lo que es repugnante y lo que es bello, lo que es malo y lo que es bueno, lo que es dulce y lo que es insípido.

-[Hipócrates](#).

- El estudio [biológico](#) del [cerebro](#) es un área [multidisciplinar](#), que abarca muchos niveles de estudio,³ desde el puramente [molecular](#) hasta el específicamente conductual y cognitivo, pasando por el nivel [celular](#) : [neuronas](#) individuales, los ensamblajes y redes pequeñas de neuronas : como las columnas corticales, y los ensamblajes grandes : como los propios de la percepción visual, incluyendo sistemas como la corteza cerebral o el cerebelo, e incluso, el nivel más alto del sistema nervioso.

- En el nivel más alto, las neurociencias se combinan con la psicología para crear la [neurociencia cognitiva](#), una disciplina que al principio fue dominada totalmente por psicólogos cognitivos. Hoy en día, la neurociencia cognitiva proporciona una nueva manera de entender el cerebro y la consciencia, pues, se basa en un estudio científico, que une disciplinas tales como: la [neurobiología](#), la [psicobiología](#) o la propia [psicología cognitiva](#), un hecho que con seguridad cambiará la concepción actual, que existe acerca de los procesos mentales implicados, en el comportamiento y sus bases biológicas.

-Los humanos tenemos la capacidad de metacognición, es decir, la capacidad para monitorear y controlar nuestra propia mente y conducta. Esta última función nos ha permitido dar un paso gigantesco en términos evolutivos: hemos logrado volvernos la especie que se propone estudiarse a sí misma. Facundo Manes y Mateo Niro³ .

-Las neurociencias ofrecen un apoyo a la [psicología](#) con la finalidad de entender mejor la complejidad del funcionamiento mental. La tarea central de las neurociencias es la de

**- LIBROS SOBRE HOMO SAPIENS: ASPECTOS MÉDICOS Y
PSICOLÓGICOS- PROF. DR. ENRIQUE BARMAIMON Y PSI. CARLA
FERNANDEZ- 9 TOMOS - AÑO 2019.4- TOMO 2-**

intentar explicar cómo funcionan millones de [neuronas](#) en el encéfalo, para producir la conducta, y cómo a su vez, estas células están influidas por el medio ambiente. Tratando de desentrañar la manera de cómo la actividad del cerebro se relaciona con la psiquis y el comportamiento, revolucionando la manera de entender nuestras conductas y lo que es más importante aún: cómo aprende, cómo guarda información nuestro cerebro, y cuáles son los procesos biológicos que facilitan el aprendizaje.

-ÍNDICE. -

-CAPÍTULO XVII : .17)- NEUROCIENCIAS.-

-17.1)- [Temas de Interés](#)

- 17.2)- [Áreas Relacionadas con las Neurociencias.](#)

-17.3)- [Aspectos Históricos: la Neurona.](#)

-17.3.1)- [Luigi Galvani.](#)

-17.3.2)- [Hermann Von Helmholtz.](#)

-17.3.3)- [Camillo Golgi.](#)

-17.3.4)- [Santiago Ramón y Cajal.](#)

-17.3.5)- [Charles Sherrington.](#)

-17.3.6)- [Edgar Adrian.](#)

-17.3.7)- [Julius Bernstein.](#)

- 17.3.8)- [Alan Hodgkin y Andrew Huxley.](#)

-17.3.9)- [Henry Dale y Otto Loewi.](#)

- 17.3.10)- [Edwin Furshpan y David Potter.](#)

- 17.3.11)- [Bernard Katz.](#)

- 17.3.12)- [Rodolfo Llinás.](#)

-17.3.13)- [Carlsson, Greengard y Eric Kandel.](#)

-17.3.14)- [Antonio Alcalá Malavé.](#)

-17.3.15)- [Roderick MacKinnon.](#)

-17.3.16)- [John O'Keefe, Edvard Moser y May-Britt Moser.](#)

-17.4)- [Aspectos Históricos: Localización.](#)

-17.4.1)- [Franz J. Gall.](#)

-17.4.2)- [Pierre Flourens.](#)

-17.4.3)- [Paul Broca.](#)

- 17.4.4)- [Carl Wernicke.](#)

- 17.4.5)- [Walter R. Hess.](#)

- 17.4.6)- [Roger W. Sperry.](#)

- 17.4.7)- [Hubel y Wiesel.](#)

- 17.5)- [Véase También.](#)

-17.6)- [Referencias.](#)

-17.7)- [Bibliografía.](#)

- 17.8)- [Documentales](#)

-17.9)- [Enlaces externos](#)

- 17.1)- [Temas de Interés.](#)

- Algunos de los [problemas aún no resueltos](#) de la neurociencia son:

**- LIBROS SOBRE HOMO SAPIENS: ASPECTOS MÉDICOS Y
PSICOLÓGICOS- PROF. DR. ENRIQUE BARMAIMON Y PSI. CARLA
FERNANDEZ- 9 TOMOS - AÑO 2019.4- TOMO 2-**

- **Consciencia:** ¿Cuál es la base [neuronal](#) de la [experiencia subjetiva](#) y las sensaciones, la cognición, la vigilia, el [estado de alerta](#), la [excitación](#) y la [atención](#)? ¿Cómo se resuelve el [problema difícil de la consciencia](#)^(en)? ¿Cuál es su función?⁴
- **Percepción:** ¿Cómo transfiere el [cerebro](#) información [sensorial](#) en percepción interna coherente? ¿Cuáles son las normas por las cuales se organiza la percepción? ¿Cuáles son las características que constituyen nuestra experiencia perceptual de acontecimientos internos y externos? ¿Cómo están integrados los [sentidos](#)? ¿Cuál es la relación entre la experiencia subjetiva y el [mundo físico](#)?
- **Aprendizaje y memoria:** ¿Dónde se almacenan los recuerdos y cómo se recuperan de nuevo? ¿Cómo puede ser mejorado el aprendizaje? ¿Cuál es la diferencia entre recuerdos [explícitos](#) e [implícitos](#)?
- **Plasticidad neuronal:** ¿Qué tan plástico es el cerebro maduro?
- **Desarrollo y evolución:** ¿Cómo y por qué evolucionó el cerebro? ¿Cuáles son las determinantes [moleculares](#) del desarrollo cerebral individual?
- **Sueño:** ¿Por qué [soñamos](#)? ¿Cuáles son los mecanismos cerebrales subyacentes? ¿Cuál es su relación con la anestesia?
- **Cognición y decisiones:** ¿Cómo y dónde evalúa el cerebro la recompensa y el esfuerzo (costo) para modular el [comportamiento](#)? ¿Cómo la experiencia previa modifica la percepción y el comportamiento? ¿Cuáles son las contribuciones genéticas y ambientales para el funcionamiento del cerebro?
- **Idioma:** ¿Cómo se implementa neuralmente? ¿Cuál es la base del [significado semántico](#)?
- **Enfermedades:** ¿Cuáles son las bases neurales (causas) de enfermedades [mentales](#) como los trastornos psicóticos (por ejemplo, la [manía](#), la [esquizofrenia](#)), la [enfermedad de Parkinson](#), la [enfermedad de Alzheimer](#) o la [adicción](#)? ¿Es posible recuperarse de la pérdida de la función motora o sensorial?

- 17.2)- Áreas Relacionadas con las Neurociencias.

Las neurociencias exploran campos tan diversos como:

- la operación de [neurotransmisores](#) en la [sinapsis](#);
- los mecanismos biológicos responsables del [aprendizaje](#);
- el control [genético](#) del desarrollo neuronal desde la concepción;
- la operación de [redes neuronales](#);
- la estructura y funcionamiento de redes complejas involucradas en la [memoria](#), la [percepción](#) y el [habla](#)

Entre las áreas relacionadas con la neurociencia se encuentran:

- el [neurodesarrollo](#)
- la [neuroanatomía](#)
- la [neurociencia aplicada](#)
- la [neurociencia cognitiva](#)
- la [neurociencia computacional](#)
- la [neuroeconomía](#)
- la [neurofisiología](#)
- la [neurolingüística](#)

- LIBROS SOBRE HOMO SAPIENS: ASPECTOS MÉDICOS Y PSICOLÓGICOS- PROF. DR. ENRIQUE BARMAIMON Y PSI. CARLA FERNANDEZ- 9 TOMOS - AÑO 2019.4- TOMO 2-

- la [neurología](#)
- la [neuropsicología](#)
- la [neuropsiquiatría](#)
- la [neurotecnología](#)
- la [psicofarmacología](#)
- la [neurogenética](#)
- la [neurocirugía](#)
- la [neurobiología](#)
- el [neuronegocio](#)
- la [psiquiatría](#)

- 17.3)- Aspectos Históricos: la Neurona

- 17.3.1)- Luigi Galvani.

-En 1791, [Luigi Galvani](#), un biólogo de Bolonia, descubrió la existencia de actividad eléctrica en los animales. Había colgado la pata de una rana en un gancho de cobre, suspendido de un balcón de hierro. La interacción entre los dos metales hacía que la pata se contrajera.

- 17.3.2)- Hermann von Helmholtz.

- [Hermann von Helmholtz](#), descubrió que la generación de electricidad por parte de los axones de las células nerviosas, no es un producto secundario de su actividad, sino un medio para transmitir mensajes de un extremo a otro. Logró medir, en 1859, la velocidad de propagación de tales mensajes, y llegó a la conclusión de que se propagan a 27 metros por segundo.

- 17.3.3)- Camillo Golgi.

- [Camillo Golgi](#), desarrolló un método de tinción con cromato de plata, que permite colorear una neurona entre muchas otras.³ Compartió el [Premio Nobel de Medicina](#) de 1906, con Santiago Ramón y Cajal.

- 17.3.4)- Santiago Ramón y Cajal.

-[Santiago Ramón y Cajal](#), dio a la célula nerviosa el nombre de [neurona](#), unidad elemental del sistema de señalización del sistema nervioso. Descubre que el axón de una neurona, sólo se comunica con las dendritas de otra en regiones especializadas: las [sinapsis](#). Además, una neurona determinada, sólo se comunica con ciertas células, y no con otras. En el interior de la neurona, las señales fluyen en una dirección única. Este principio permite determinar el flujo de la información en los circuitos neurales. Encontró que existen tres tipos principales de neuronas: sensorial, motora e interneurona.

-17.3.5)- Charles Sherrington.

- [Charles Sherrington](#), estudió los fundamentos neurales del comportamiento reflejo.

-Descubrió que es posible inhibir las neuronas, además de excitarlas, y que la integración de esas señales determina la acción del sistema nervioso.

**- LIBROS SOBRE HOMO SAPIENS: ASPECTOS MÉDICOS Y
PSICOLÓGICOS- PROF. DR. ENRIQUE BARMAIMON Y PSI. CARLA
FERNANDEZ- 9 TOMOS - AÑO 2019.4- TOMO 2-**

- 17.3.6)- Edgar Adrian.

-[Edgar Adrian](#), ideó métodos para registrar los [potenciales de acción](#), que son las señales eléctricas utilizadas por las neuronas para la comunicación. Descubre que son señales de tipo *todo o nada*, es decir, o bien se presentan completas, o bien no se presentan en absoluto. - Compartió el Premio Nobel de Medicina, con Charles Sherrington.

- 17.3.7)- Julius Bernstein.

- [Julius Bernstein](#), discípulo de Wilhelm Helmholtz, propuso en 1902, la hipótesis de la [membrana porosa](#), para describir el proceso de conducción eléctrica en las neuronas. Dedujo que hay una diferencia de potencial, entre el interior y el exterior de la célula nerviosa, incluso cuando la célula está en reposo.

- 17.3.8)- Alan Hodgkin y Andrew Huxley.

- [Alan Hodgkin](#) y [Andrew Huxley](#), desarrollaron investigaciones sobre el [axón](#) gigante de las células nerviosas de los calamares. Confirman la hipótesis de Julius Bernstein, de que el potencial de membrana en reposo, se genera por el desplazamiento de iones de [potasio](#) hacia el exterior de la célula y de iones de [sodio](#) hacia su interior. Compartieron el [Premio Nobel de Medicina](#), de 1963, con [John Eccles](#), por la investigación sobre las bases iónicas de la transmisión nerviosa.

- 17.3.9)- Henry Dale y Otto Loewi.

-[Henry Dale](#) y [Otto Loewi](#) , propusieron la teoría química de la transmisión sináptica. Descubrieron, en forma independiente, que cuando el potencial de acción de una neurona del sistema nervioso autónomo, llega a los terminales del axón, causa la liberación de una sustancia química, en la hendidura sináptica. Recibieron el Premio Nobel de Medicina de 1936.

- 17.3.10)- Edwin Furshpan y David Potter.

- [Edwin Furshpan](#) y [David Potter](#), descubrieron, en una langosta de río, que también es posible la [transmisión eléctrica entre dos células nerviosas](#), si bien la mayoría de las sinapsis, son de origen químico.

- 17.3.11)- Bernard Katz.

- [Bernard Katz](#), descubrió que cuando un potencial de acción ingresa en la terminal presináptica, causa la apertura de los [canales de calcio](#), lo que permite la afluencia de este elemento químico al interior de la célula. La abundancia de calcio, a su vez, determina la liberación de los [neurotransmisores](#) en la hendidura sináptica. El neurotransmisor se une a los receptores superficiales de la [neurona postsináptica](#), y las señales químicas se retraducen a señales eléctricas. Compartió el Premio Nobel de Medicina de 1970, con [Ulf von Euler](#) y [Julius Axelrod](#), por los estudios realizados sobre neurotransmisores.

- 17.3.12)- Rodolfo Llinás.

- LIBROS SOBRE HOMO SAPIENS: ASPECTOS MÉDICOS Y PSICOLÓGICOS- PROF. DR. ENRIQUE BARMAIMON Y PSI. CARLA FERNANDEZ- 9 TOMOS - AÑO 2019.4- TOMO 2-

- [Rodolfo Llinás](#), cambió el dogma establecido desde que Ramón y Cajal, enunció su ley de la polarización sobre el aspecto funcional de las neuronas. Rodolfo Llinás presentó el nuevo punto de vista funcional, sobre la neurona en su artículo "[The Intrinsic Electrophysiological Properties of Mammalian Neurons: Insights into Central Nervous System Function](#)".⁵.

- Rodolfo Llinás, con sus colaboradores investigó durante los años 80, el funcionamiento electrofisiológico de las neuronas en los vertebrados, descubriendo las propiedades electrofisiológicas. Anteriormente se habían observado propiedades intrínsecas en los invertebrados, pero se pensaba que éstas eran únicamente una cuestión relativa a esa línea; pero Llinás y sus colaboradores, demostraron que las neuronas de los vertebrados tienen propiedades electrofisiológicas intrínsecas. El nuevo punto de vista funcional sobre la neurona, quedó resumido en lo que hoy es conocido, por la [Ley de Llinás](#).

- 17.3.13)- Carlsson, Greengard y Eric Kandel.

-El descubrimiento de cada sustancia química considerada mediadora de la intercomunicación neuronal, aportaba nuevos elementos de conocimiento de la compleja red de conexiones entre células nerviosas y de sus correspondientes características funcionales. [Eric Kandel](#) esclareció el papel de los transmisores en el complejo proceso de la [memoria](#) y el [aprendizaje](#), estableciendo que la memoria es evocada por cambios directos en los millones y millones de sinapsis, que forman los puntos de contacto entre las neuronas.⁶.

- 17.3.14)- Antonio Alcalá Malavé.

- [Antonio Alcalá Malavé](#), consiguió en 2002, descubrir que las áreas cerebrales 17,18 y 19 de Brodman, servían además de para inducir el fenómeno físico y químico de la visión, para informar del riesgo cardiovascular, y algunas demencias. Ese "informe biológico", se traduce como fallo visual en la calidad, cantidad, color y contraste de las imágenes, que llegaban al cerebro, o que eran procesadas por el mismo aunque ya aberradas. Sus trabajos son verificables por campimetra computarizada, y análisis computarizado cromático.

- 17.3.15)- Roderick MacKinnon.

- [Roderick MacKinnon](#) obtuvo en 2004, la primera imagen tridimensional de los átomos, que forman la [proteína](#) de los dos canales iónicos: un canal pasivo de potasio ,y un canal de potasio activado por voltaje. Recibió el Premio Nobel de Química.

- 17.3.16)- John O'Keefe, Edvard Moser y May-Britt Moser.

- En 2014, los psicólogos y neurocientíficos noruegos [Edvard Moser](#) y su esposa [May-Britt Moser](#), compartieron con el británico [John O'Keefe](#) , el Premio Nobel de Fisiología o Medicina, por sus estudios sobre las células de lugar del hipocampo: una clase de neuronas que codifica la ubicación espacial, en la que se encuentran los mamíferos como las ratas y los seres humanos, y les permiten orientarse en el espacio. Ciertos grupos de neuronas hipocampales, se activan o no, dependiendo del lugar de una habitación ,en el que un sujeto se encuentre en un momento determinado.

- 17.4)- Aspectos Históricos: Localización.

- LIBROS SOBRE HOMO SAPIENS: ASPECTOS MÉDICOS Y PSICOLÓGICOS- PROF. DR. ENRIQUE BARMAIMON Y PSI. CARLA FERNANDEZ- 9 TOMOS - AÑO 2019.4- TOMO 2-

- Además de la secuencia histórica asociada a la neurona y a los conjuntos neuronales, es posible seguir la evolución de las neurociencias, considerando la secuencia histórica de las teorías destinadas a establecer la función de cada sector del cerebro, o bien la consideración de que no existiría, una locación concreta de las funciones cerebrales.

- 17.4.1)- Franz J. Gall.

- El neurólogo alemán [Franz Joseph Gall](#) , 1758-1828, desarrolló el sistema frenológico, mediante el cual cada facultad psíquica, tendría su asiento en determinado grupo de células cerebrales. Así, toda la corteza cerebral estaría constituida por "órganos" distintos.

- 17.4.2)- Pierre Flourens.

- El fisiólogo francés [Pierre Flourens](#) , efectuaba la ablación de partes del cerebro de animales, y estudiaba su conducta. De manera que, según lo que los animales dejaban de hacer, podía inferir las funciones de la parte extraída. Observó que con el tiempo, se restablecía la función original, con independencia de la parte dañada.

- 17.4.3)- Paul Broca.

- Luego del fallecimiento de un paciente con trastornos en el lenguaje, el neurólogo y antropólogo francés [Paul Broca](#), estudió su cerebro, y encontró una lesión en el tercio posterior de la [circunvolución frontal inferior](#) ,del [hemisferio izquierdo](#).³. Estudió a otros pacientes con problemas similares, y encontró las mismas lesiones en la ahora denominada [área de Broca](#). Este especialista llegó a afirmar: "Nosotros hablamos con el hemisferio izquierdo".

- 17.4.4)- Carl Wernicke.

- [Carl Wernicke](#), descubrió la que ahora se denomina [área de Wernicke](#), zona del cerebro cuyas lesiones producen perturbaciones en la comprensión del habla. Sus descubrimientos, junto a los de Paul Broca, estimularon los estudios localizacionistas, durante el [siglo XIX](#).

- 17.4.5)- Walter R. Hess.

-[Walter Rudolf Hess](#), descubrió la organización funcional del cerebro medio, como coordinador de las actividades de los órganos internos. Empleando estimulación eléctrica en ciertas zonas del [mesencéfalo](#), Hess pudo reproducir funciones autónomas espontáneas, modificaciones en la respiración o la circulación, entre otras respuestas.

- 17.4.6)- Roger W. Sperry.

-Los estudios de [Roger W. Sperry](#), permitieron determinar que, aunque cada uno de los dos hemisferios del cerebro : izquierdo y derecho, intercambia información con el otro a través del [cuerpo calloso](#) y otras comisuras más pequeñas, existen notables diferencias en la forma de procesamiento de la información, entre uno y otro.

- 17.4.7)- Hubel y Wiesel.

**- LIBROS SOBRE HOMO SAPIENS: ASPECTOS MÉDICOS Y
PSICOLÓGICOS- PROF. DR. ENRIQUE BARMAIMON Y PSI. CARLA
FERNANDEZ- 9 TOMOS - AÑO 2019.4- TOMO 2-**

- [David H. Hubel](#) y [Torsten Wiesel](#) descubrieron las características del [procesamiento de la información visual](#). Estudiando su desarrollo en gatos pequeños, detectaron la capacidad de las neuronas corticales, para reorganizarse ante situaciones de privación sensorial y determinaron, que la reorganización de las neuronas corticales, ocurre sólo en periodos determinados.⁶.

- 17.5)- Véase También.

- [Circuito neuronal](#);
- [Lesiones de nervio](#);
- [Nervio accesorio](#);
- [Nervio auditivo](#);
- [Nervio espinal](#);
- [Nervio facial](#);
- [Nervio hipogloso](#);
- [Nervio laríngeo](#);
- [recurrente](#);
- [Nervio locomotor](#);
- [Nervio mandibular](#);
- [Nervio obturador](#);
- [Nervio oculomotor](#);
- [Nervio oftálmico](#);
- [Nervio óptico](#);
- [Nervio trigémino](#);
- [Nervio troclear](#);
- [Nervio vago](#);
- [Neurobiología](#);
- [Neurociencia aplicada](#);
- [Neurociencia cognitiva](#);
- [Neurociencia social](#);
- [Neurofibromatosis](#);
- [Neurona espejo](#);
- [Neuroética](#);
- [Tejido nervioso](#).

- 17.6)- Referencias.

1. [↑](#) [«What is Neuroscience»](#) (en inglés). Washington DC: Society for Neuroscience.
2. [↑](#) Applications, National Research Council (U.S.). Committee on Opportunities in Neuroscience for Future Army (1 de junio de 2009). *Opportunities in neuroscience for future army applications* (en inglés). National Academies Press. [ISBN 9780309127400](#).
3. [↑](#) [Saltar a: ^a ^b ^c ^d ^e](#) Manes, Facundo; Niro, Mateo (2014). *Usar el cerebro*. Buenos Aires: Planeta. [ISBN 978-950-49-3982-5](#).
4. [↑](#) [\[1\]](#) van Hemmen, J.L. and Sejnowski, T.J.(ed), 23 Problems in Systems Neuroscience, [Oxford University Press](#), 2006
5. [↑](#) Llinás, Rodolfo (1988). «The Intrinsic Electrophysiological Properties of Mammalian Neurons: Insights into Central Nervous System Function». *Science* 242: 1654-1664.
6. [↑](#) [Saltar a: ^a ^b](#) “Principios de neurociencias para psicólogos” de M.A. Álvarez González y M. Trápaga Ortega – Editorial Paidós SAICF – [ISBN 950-12-3464-9](#)

- 17.7)- Bibliografía.

- Kandel, Eric R. *En busca de la memoria*. Katz Editores. [ISBN 978-987-1283-40-8](#).
- Polanco, R. (2007). «El objeto de la mente: Revisión histórica sobre el abordaje de la mente.» *Revista de Psicología U. Valparaíso*, 4, dic.
- Santos Salvaggio, *Premios Nobel*. Ramón Sopena. [ISBN 84-303-0790-7](#).
- - N° 96.a 103-:-  -Barmaimon, Enrique y Carla Fernández- LIBROS SOBRE HOMO SAPIENS, Aspectos Médicos y Psicológicos - 8 TOMOS-AÑO 2019- Montevideo, Uruguay-
- TOMO I: Prologo; Índice; Introducción; Homo Sapiens; Primates; Hominidos;

**- LIBROS SOBRE HOMO SAPIENS: ASPECTOS MÉDICOS Y
PSICOLÓGICOS- PROF. DR. ENRIQUE BARMAIMON Y PSI. CARLA
FERNANDEZ- 9 TOMOS - AÑO 2019.4- TOMO 2-**

Género Homo; Inventar; Aprendizaje; Idioma; Lógica.

TOMO II :Medicina; Psicología; Psicología Cognitiva; Ciencias Cognitivas;

Epistemología; Lingüística; Red Neuronal Artificial Humana; Neuropsicología;

Neurociencias..

- TOMO III: Antropología;

Matemáticas; Escritura; Música; Ciencias; Tecnología; ; Sist. Circulatorio, Linfático e

Inmunológicos; y Columna Vertebral.

- TOMO IV: Animal Social; Etología; Filogenia; Filosofía; Religión; Cultura.

- TOMO V: Conciencia; Moral; Dogma; Desastre Natural; Guerra; Neurología; Ser Vivo;
Cuerpo Humano;

TOMO VI: Mente; Inteligencia; Inteligencia Artificial; Pensamiento; Percepción;

Memoria; Imaginación; Nutrición; Régimen Alimenticio; Alimentación Humana;

Omnívoro; Vegetarianismo.

- TOMO VII: Personalidad; Comportamiento Humano; Esperanza de Vida; Longevidad;

Sexualidad; Relación Sexual ,Estro; Menarquia; Menopausia; Amor; Sexualidad Humana;

Aparato Genital;

-- TOMO VIII: Evolución Humana; Mitos de la Creación; Mutación; Adan Cromosómico;

Eva Mitocondrial; Selva; Prehistoria, Paleolítico Inferior y Superior; Selva; Mutación;

-TOMO IX: Comportamiento Humano Moderno; Lenguaje Humano; Arte; Salud Mental;

Creencia; Deseo; Habitat Humano; Demografía; Psicoanálisis; Gluten; 104 Libros; y

Curriculos.

--  [Biblioteca Virtual en Salud](#) (BVS)- (S.M.U.)-

-- www.bvssmu@org.uy [libros], [barmaimon]).(OR) .(buscar);(Elegir libro entre 105 :
texto completo); y (esperar tiempo necesario que abra).

• 33.- -  [Biblioteca Virtual en Salud](#) (BVS)- (S.M.U.)-

•

-17.8)- Documentales.

• D'Amicis, F., Hofer, P. y Rockenhaus, F. (2011) *El cerebro automático*: [El poder del inconsciente](#).

• D'Amicis, F., Hofer, P. y Rockenhaus, F. (2011) *El cerebro automático*: [la magia del inconsciente](#).

- 17.9)- Enlaces externos.

•  [Wikimedia Commons](#) alberga una categoría multimedia sobre [Neurociencia](#).

•  [Wikiversidad](#) alberga proyectos de aprendizaje sobre [Neurología](#).

•  [Wikilibros](#) alberga un libro o manual sobre [Creatividad/Innovación una experiencia de 5to año en Administración Gerencial de la UTN-FRT ¿Qué dice la neurociencia acerca de la creatividad?](#).

•  [Wikinoticias](#) tiene noticias relacionadas con [La prevención contra el Alzheimer podría estar cerca](#).

• [¿Qué es la neurociencia?](#)

• [Neurociencia cognitiva](#)

• [Neurociencia de la creatividad](#)

• [Be-Brain](#)

**- LIBROS SOBRE HOMO SAPIENS: ASPECTOS MÉDICOS Y
PSICOLÓGICOS- PROF. DR. ENRIQUE BARMAIMON Y PSI. CARLA
FERNANDEZ- 9 TOMOS - AÑO 2019.4- TOMO 2-**

- [Fundación de Neurociencias](#)
- [Estudiar el piano amplía el "cableado" del cerebro](#)
- [Biografía de Sergey Fedoroff. Pionero de la regeneración neuronal](#) (en inglés)

Obtenido de «<https://es.wikipedia.org/w/index.php?title=Neurociencia&oldid=110691775>»

-Categoría:

- [Neurociencia](#)

Categorías ocultas:

- [Wikipedia:Páginas con enlaces mágicos de ISBN](#)
 - [Wikipedia:Fusionar](#)
 - [Wikipedia:Artículos que necesitan referencias](#)
 - [Wikipedia:Referenciar \(aún sin clasificar\)](#)
 - Esta página se editó por última vez el 18 marzo 2019, a las 11:35.
 - El texto está disponible bajo la [Licencia Creative Commons Atribución Compartir Igual 3.0](#); pueden aplicarse cláusulas adicionales. Al usar este sitio, usted acepta nuestros [términos de uso](#) y nuestra [política de privacidad](#).
- Wikipedia® es una marca registrada de la [Fundación Wikimedia, Inc.](#), una organización sin ánimo de lucro.
- [Política de privacidad](#)
 - [Acerca de Wikipedia](#)
 - [Limitación de responsabilidad](#)
 - [Desarrolladores](#)
 - [Declaración de cookies](#)
 - [Versión para móviles](#)

0 0 0 0 0 0 0 0.